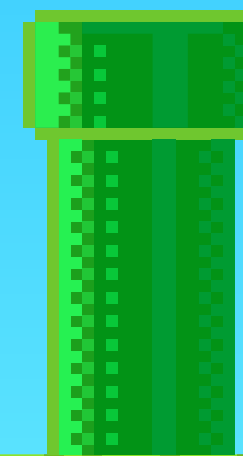
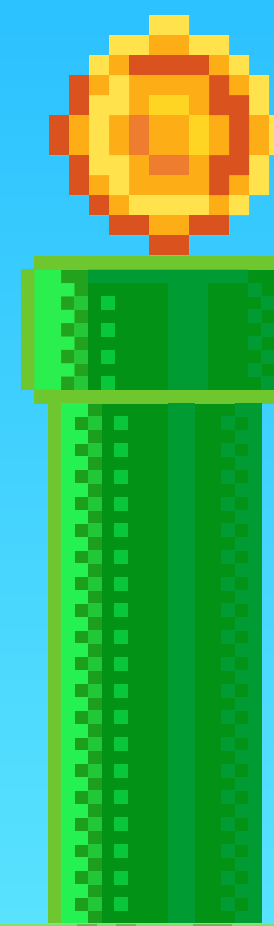
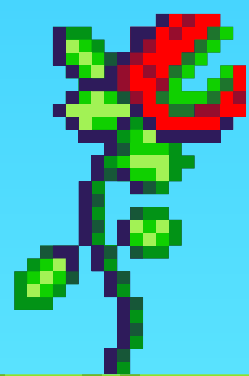
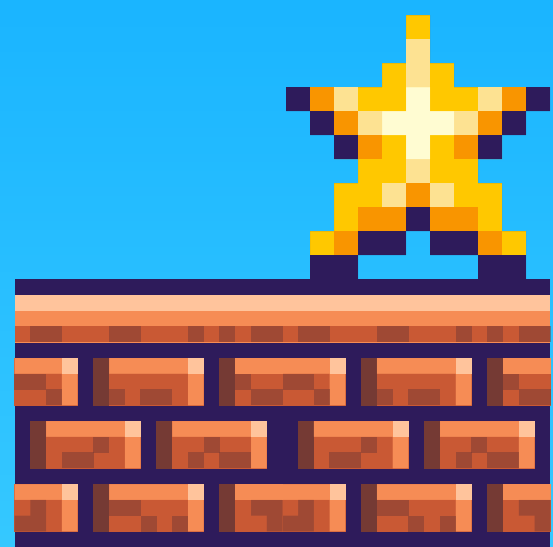


SISTEM MANAJEMEN KOS

LET'S PLAY!



KELOMPOK 14

There are 3 different types of games!



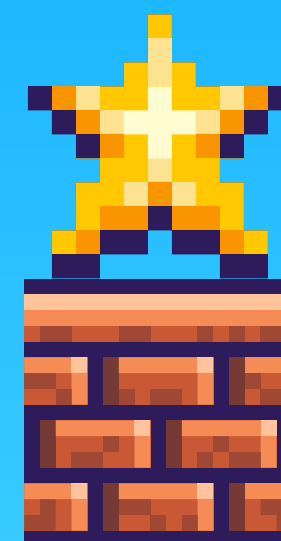
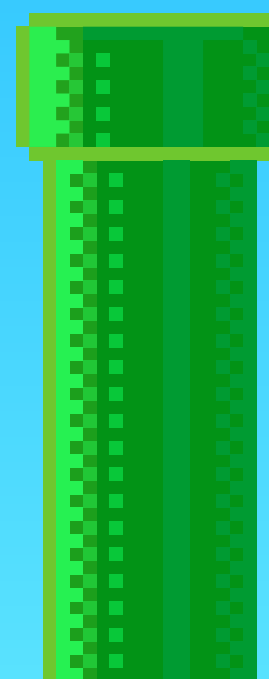
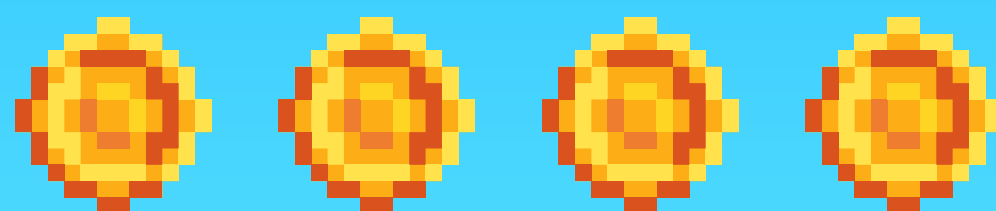
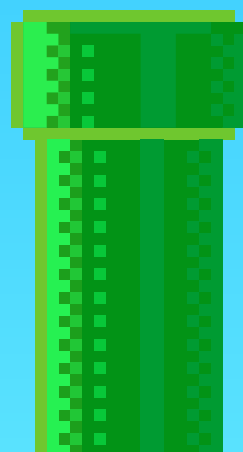
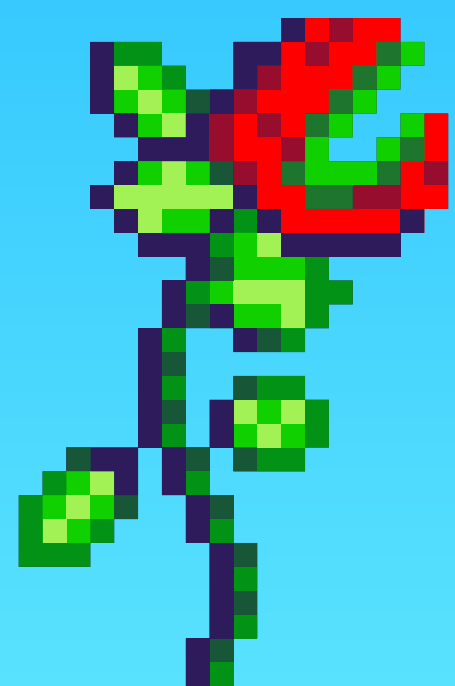
Relingga Aditya
103022300010

Nadya Aulia S
103022300022

Deswita Syaharani
103022300004

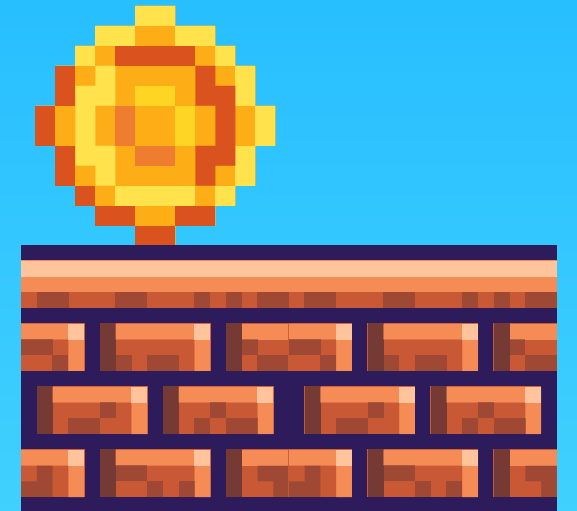
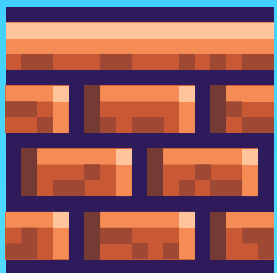
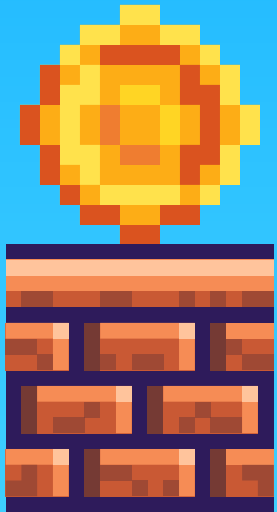


ARE YOU
READY?



Deskripsi

Aplikasi untuk mengelola berbagai aspek terkait dengan penyewaan dan pengelolaan kos-kosan



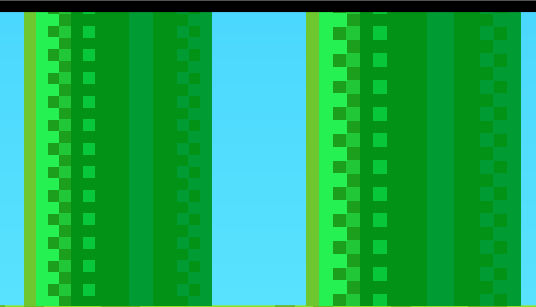
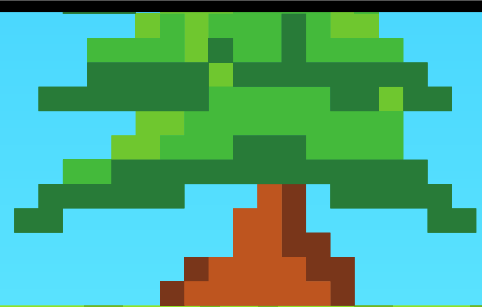
fitur yang tersedia

fitur utama :

- pendataan penghuni.
- pencarian data kamar keterisian kamar.
- Operasi pengubahan (edit) dan penghapusan data penghuni atau kamar.
- menampilkan penghuni dan kamar secara terurut.

fitur tambahan :

- sistem menyimpan informasi kamar yang tersedia (nomor, tipe, harga, fasilitas kamar, dan status ketersediaan).
- sistem menghitung total biaya sewa berdasarkan harga kamar dan durasi menyewa.

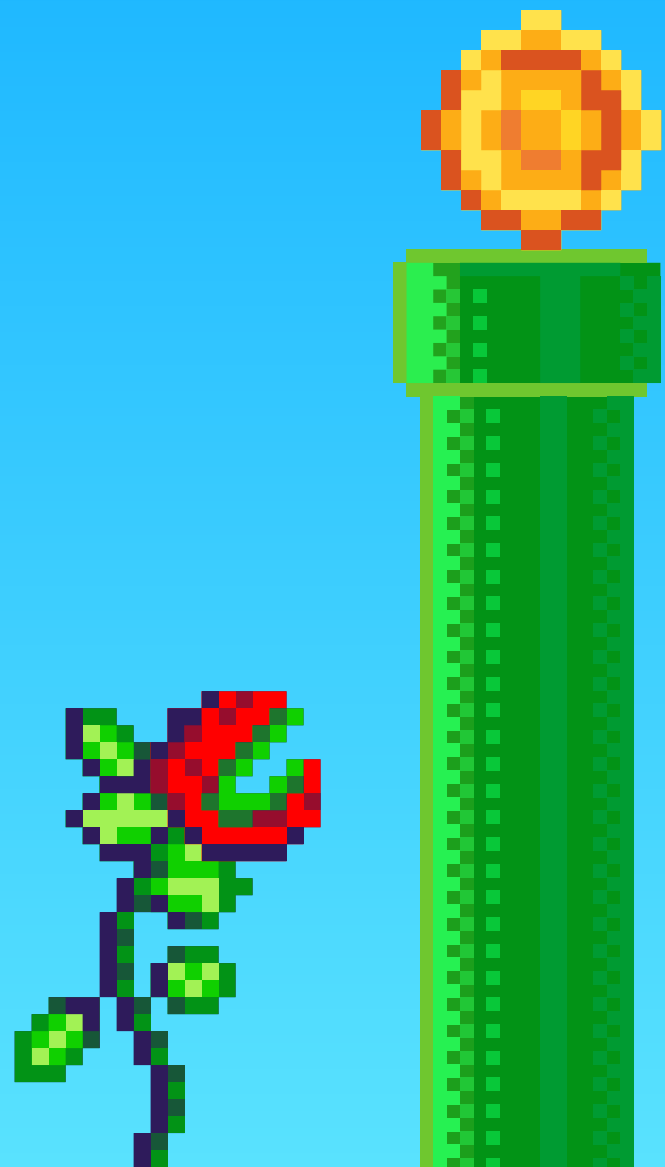


jobdesk kelompok

Rellingga Aditya : Membuat fitur utama

Deswita Syaharani : Membuat fitur tambahan

Nadya Aulia Salma : Membuat fitur tambahan



Code Function

pendataan penghuni

```
func pendataanPenghuni() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("penghuni")

    var penghuniBaru Penghuni
    var namaDepanpenghuni string
    var namaBelakangpenghuni string

    var namaPenghuni string

    namaDepanpenghuni = " "
    namaBelakangpenghuni = " "
    fmt.Printf("%25sMasukkan nama depan penghuni :", "")
    fmt.Scan(&namaDepanpenghuni)
    fmt.Printf("%25sMasukkan nama belakang penghuni :", "")
    fmt.Scan(&namaBelakangpenghuni)
    namaPenghuni = namaDepanpenghuni + " " + namaBelakangpenghuni
    penghuniBaru>Nama = namaPenghuni

    fmt.Printf("%25sMasukkan nomor kamar penghuni:", "")
    fmt.Scan(&penghuniBaru.NomorKamar)
    if !cekKetersediaanKamar(penghuniBaru.NomorKamar) {
        fmt.Printf("%25sKamar tidak tersedia. Silakan pilih kamar lain.Tekan 2 untuk memasukan kembali\n", "")
        return
    }

    fmt.Printf("%25sMasukkan nomor identitas penghuni:", "")
    fmt.Scan(&penghuniBaru.NomorIdentitas)
    fmt.Printf("%25sMasukkan nomor telepon penghuni:", "")
    fmt.Scan(&penghuniBaru.NomorTelepon)
    fmt.Printf("%25sMasukkan alamat penghuni:", "")
    fmt.Scan(&penghuniBaru.Alamat)
    fmt.Printf("%25sMasukkan tanggal masuk penghuni (DD-MM-YY):", "")
    fmt.Scan(&penghuniBaru.TanggalMasuk)
    // fmt.Printf("%25sMasukkan jenis kamar penghuni:", "")
    // fmt.Scan(&penghuniBaru.JenisKamar)
```

```
// fmt.Scan(&penghuniBaru.JenisKamar)
fmt.Printf("%25sDurasi sewa perbulan:", "")
fmt.Scan(&penghuniBaru.LamaSewa)
fmt.Printf("%25sJumlah uang yang dibayarkan:", "")
fmt.Scan(&penghuniBaru.Pembayaran)

// Temukan harga kamar
var hargaKamar float64
kamarFound := false
for i := 0; i < numKamar && !kamarFound; i++ {
    if kamar[i].NomorKamar == penghuniBaru.NomorKamar {
        hargaKamar = kamar[i].Harga
        kamar[i].Status = penghuniBaru>Nama
        penghuniBaru.JenisKamar = kamar[i].Tipe
        kamarFound = true
    }
}

penghuniBaru.Total = int(hargaKamar) * penghuniBaru.LamaSewa
penghuniBaru.Lunas = false

penghuni[numPenghuni] = penghuniBaru
numPenghuni++
clearScreen()
setGreenText()
fmt.Print("Penghuni berhasil didata.\n", "")
exit()
}
```

input data kamar

```
func inputDataKamar() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("kamar")

    var kamarBaru Kamar
    var inputVasilitas string
    var nf int
    var i int

    fmt.Printf("%25sMasukkan nomor kamar: ", "")
    fmt.Scan(&kamarBaru.NomorKamar)

    // Periksa apakah nomor kamar sudah ada
    for j := 0; j < numKamar; j++ {
        if kamar[j].NomorKamar == kamarBaru.NomorKamar {
            fmt.Println("Maaf, nomor kamar sudah ada.,Tekan 1 untuk memasukan kembali")
            return
        }
    }

    fmt.Printf("%25sMasukkan tipe kamar: ", "")
    fmt.Scan(&kamarBaru.Tipe)
    fmt.Printf("%25sMasukkan harga sewa per bulan: ", "")
    fmt.Scan(&kamarBaru.Harga)
    fmt.Printf("%25sMasukkan fasilitas kamar (pisahkan dengan spasi, ketik '.' untuk selesai): ", "")

    i = 0
    fmt.Scan(&inputVasilitas)

    for inputVasilitas != "." {
        kamarBaru.Fasilitas[i] = inputVasilitas
        i++
        nf++
        fmt.Scan(&inputVasilitas)
    }
}
```

```
kamarBaru.Status = "tersedia"

kamar[numKamar] = kamarBaru
numKamar++
clearScreen()
setGreenText()
fmt.Println("Data kamar berhasil dimasukkan.")
exit()
}
```


code function

Pencarian Data Kamar

```
func pencarianDataKamar() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("carikamar")

    var nomorKamarDicari int
    ketemu := false
    fmt.Println()
    fmt.Println("Masukkan nomor kamar yang ingin dicari:")
    fmt.Scan(&nomorKamarDicari)

    for i := 0; i < numKamar && !ketemu; i++ {
        if kamar[i].NomorKamar == nomorKamarDicari {
            ketemu = true
            fmt.Printf("Kamar dengan nomor %d ditemukan.\n", nomorKamarDicari)
            fmt.Printf("Tipe: %s, Harga: %.2f, Status: %s\n", kamar[i].Tipe, kamar[i].Harga, kamar[i].Status)
            fmt.Print("Fasilitas: ")
            for j := 0; j < 5; j++ {
                if kamar[i].Fasilitas[j] != "" {
                    fmt.Printf("%s ", kamar[i].Fasilitas[j])
                }
            }
            fmt.Println()
        }
    }

    if !ketemu {
        clearScreen()
        setGreenText()
        fmt.Printf("Kamar dengan nomor %d tidak ditemukan.\n", nomorKamarDicari)
    }
    exit()
}
```

code function

Edit data kamar

```
func editDataKamar() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("editkamar")

    var nomorKamar int
    fmt.Printf("%25sMasukkan nomor kamar yang ingin diedit:", "")
    fmt.Scan(&nomorKamar)
    ketemu := false
    for i := 0; i < numKamar; i++ {
        if kamar[i].NomorKamar == nomorKamar {
            ketemu = true
            var tipeBaru string
            var hargaBaru float64
            var fasilitasBaru string
            var fasilitasSelesai bool

            fmt.Printf("%25sMasukkan tipe kamar baru:", "")
            fmt.Scan(&tipeBaru)
            fmt.Printf("%25sMasukkan harga sewa per bulan baru:", "")
            fmt.Scan(&hargaBaru)
            fmt.Printf("%25sMasukkan fasilitas kamar baru (pisahkan dengan spasi, ketik '.' untuk selesai):", "")

            j := 0
            kamar[i].Fasilitas = [NMAX]string{}
            for !fasilitasSelesai {
                fmt.Scan(&fasilitasBaru)
                if fasilitasBaru == "." {
                    fasilitasSelesai = true
                } else {
                    kamar[i].Fasilitas[j] = fasilitasBaru
                    j++
                }
            }

            kamar[i].Tipe = tipeBaru
            kamar[i].Harga = hargaBaru
        }
    }
}
```

```
// Perbarui tipe kamar penghuni yang memiliki nomor kamar ini
for j := 0; j < numPenghuni; j++ {
    if penghuni[j].NomorKamar == nomorKamar {
        penghuni[j].JenisKamar = tipeBaru
    }
}

clearScreen()
setGreenText()

fmt.Print("Data kamar berhasil diupdate.", "")
}

if !ketemu {
    clearScreen()
    setGreenText()
    fmt.Printf("Kamar dengan nomor %d tidak ditemukan.\n", nomorKamar)
}
exit()
}
```

code function

Edit data penghuni

```
func editDataPenghuni() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("editpenghuni")

    var nomorKamar int
    fmt.Print("Masukkan nomor kamar penghuni yang ingin diedit:")
    fmt.Scan(&nomorKamar)

    ketemu := false
    for i := 0; i < numPenghuni; i++ {
        if penghuni[i].NomorKamar == nomorKamar {
            ketemu = true
            var namaBaru string
            var alamatBaru string
            var tanggalMasukBaru string
            var namaDepanpenghuni string
            var namaBelakangpenghuni string

            var namaPenghuni string
            namaDepanpenghuni=" "
            namaBelakangpenghuni=" "
            fmt.Printf("%25sMasukkan nama depan penghuni :", "")
            fmt.Scan(&namaDepanpenghuni)
            fmt.Printf("%25sMasukkan nama belakang penghuni :", "")
            fmt.Scan(&namaBelakangpenghuni)
            namaPenghuni=namaDepanpenghuni+" "+namaBelakangpenghuni
            namaBaru=namaPenghuni
```

```
            fmt.Printf("%25sMasukkan alamat penghuni baru:", "")
            fmt.Scan(&alamatBaru)
            fmt.Printf("%25sMasukkan tanggal masuk penghuni baru DDD-MMM-YY:", "")
            fmt.Scan(&tanggalMasukBaru)
            penghuni[i].Nama = namaBaru
            penghuni[i].Alamat = alamatBaru
            penghuni[i].TanggalMasuk = tanggalMasukBaru
            kamar[i].Status=namaBaru

            clearScreen()
            setGreenText()
            fmt.Print("Data penghuni berhasil diupdate.")
            exit()
        }
    }
    clearScreen()
    setGreenText()
    if !ketemu {
        fmt.Printf("Tidak ada penghuni yang tinggal di kamar dengan nomor %d.\n", nomorKamar)
    }
    exit()
}
```

code function

hapus data kamar

```
func hapusDataKamar() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("hapuskamar")

    var nomorKamar int
    fmt.Printf("%25s\n", "Masukkan nomor kamar yang ingin dihapus:")
    fmt.Scan(&nomorKamar)

    ketemu := false
    for i := 0; i < numKamar; i++ {
        if kamar[i].NomorKamar == nomorKamar {
            ketemu = true
            for j := i; j < numKamar-1; j++ {
                kamar[j] = kamar[j+1]
            }
            clearScreen()
            setGreenText()
            numKamar--
            fmt.Println("Data kamar berhasil dihapus.")
        }
    }

    if !ketemu {
        clearScreen()
        setGreenText()
        fmt.Printf("Kamar dengan nomor %d tidak ditemukan.\n", nomorKamar)
    }
    exit()
}
```

hapus data penghuni

```
func hapusDataPenghuni() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("hapuspenghuni")

    var nomorKamar int
    ketemu := false
    fmt.Printf("%25s\n", "Masukkan nomor kamar yang ingin dihapus:")
    fmt.Scan(&nomorKamar)

    for i := 0; i < numPenghuni; i++ {
        if penghuni[i].NomorKamar == nomorKamar {
            ketemu = true
            for j := 0; j < numKamar; j++ {
                if kamar[j].NomorKamar == nomorKamar {
                    kamar[j].Status = "tersedia"
                }
            }
            for j := i; j < numPenghuni-1; j++ {
                penghuni[j] = penghuni[j+1]
            }
            clearScreen()
            setGreenText()
            numPenghuni--
            fmt.Printf("%25s\n", "Data penghuni berhasil dihapus.")
            exit()
        }
    }

    if !ketemu {
        clearScreen()
        setGreenText()
        fmt.Printf("Kamar dengan nomor %d tidak ditemukan.\n", nomorKamar)
    }
    exit()
}
```

code function

tampilan data kamar

```
func tampilkanDataKamar() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("tampilKamar")

    if numKamar == 0 {
        fmt.Println("-----")
        fmt.Println("|                               Data kamar masih kosong                               |")
        fmt.Println("-----")
    } else {
        //selection sort
        for i := 0; i < numKamar-1; i++ {
            minIdx := i
            for j := i + 1; j < numKamar; j++ {
                if kamar[j].NomorKamar < kamar[minIdx].NomorKamar {
                    minIdx = j
                }
            }
            kamar[i], kamar[minIdx] = kamar[minIdx], kamar[i]
        }

        fmt.Println("-----")
        fmt.Printf("| %-10s | %-15s | %-10s | %-60s | %-10s |\n", "No. Kamar", "Tipe Kamar", "Harga", "Fasilitas", "Status")
        fmt.Println("-----")

        for i := 0; i < numKamar; i++ {
            fasilitas := ""
            for j := 0; j < len(kamar[i].Fasilitas); j++ {
                if kamar[i].Fasilitas[j] != "" {
                    if j == 0 {
                        fasilitas += kamar[i].Fasilitas[j]
                    } else {
                        fasilitas += ", " + kamar[i].Fasilitas[j]
                    }
                }
            }
            fmt.Printf("| %-10d | %-15s | %-10.2f | %-60s | %-10s |\n", kamar[i].NomorKamar, kamar[i].Tipe, kamar[i].Harga, fasilitas, kamar[i].Status)
        }
        fmt.Println("-----")
    }
    exit()
}
```


code function

tampilan data penghuni

```
func tampilkanDataPenghuni() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("tampilpenghuni")

    if numPenghuni == 0 {
        fmt.Println("=====")
        fmt.Println("|                               Data penghuni masih kosong                               |")
        fmt.Println("=====")
    } else {
        // selection sort
        for i := 0; i < numPenghuni-1; i++ {
            minIdx := i
            for j := i + 1; j < numPenghuni; j++ {
                if penghuni[j].NomorKamar < penghuni[minIdx].NomorKamar {
                    minIdx = j
                }
            }
            penghuni[i], penghuni[minIdx] = penghuni[minIdx], penghuni[i]
        }

        fmt.Println("=====")
        fmt.Printf("| %-20s | %-10s | %-15s | %-15s | %-50s | %-15s | %-15s |\n", "Nama", "No. Kamar", "No. Identitas", "No.Telepon", "Alamat", "Tanggal Masuk", "Jenis Kamar")
        fmt.Println("=====")
        for i := 0; i < numPenghuni; i++ {
            fmt.Printf("| %-20s | %-10d | %-15d | %-15s | %-50s | %-15s | %-15s |\n", penghuni[i].Nama, penghuni[i].NomorKamar, penghuni[i].NomorIdentitas, penghuni[i].NomorTelepon,
                penghuni[i].Alamat, penghuni[i].TanggalMasuk, penghuni[i].JenisKamar)
        }
        fmt.Println("=====")
    }
    exit()
}
```

code function

Pencarian data penghuni

```
func pencarianDataPenghuni() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("caripenghuni")

    var nomorKamarDicari int
    ketemu := false
    fmt.Println()
    fmt.Println("Masukkan nomor kamar yang ingin dicari:")
    fmt.Scan(&nomorKamarDicari)

    for i := 0; i < numPenghuni; i++ {
        if penghuni[i].NomorKamar == nomorKamarDicari {
            ketemu = true
            fmt.Printf("Penghuni dengan nomor kamar %d ditemukan.\n", nomorKamarDicari)
            fmt.Printf("Nama: %s\n", penghuni[i].Nama)
            fmt.Printf("Nomor Identitas: %d\n", penghuni[i].NomorIdentitas)
            fmt.Printf("Nomor Telepon: %s\n", penghuni[i].NomorTelepon)
            fmt.Printf("Alamat: %s\n", penghuni[i].Alamat)
            fmt.Printf("Tanggal Masuk: %s\n", penghuni[i].TanggalMasuk)
            fmt.Printf("Jenis Kamar: %s\n", penghuni[i].JenisKamar)
            fmt.Printf("Lama Sewa: %d\n", penghuni[i].LamaSewa)
            fmt.Printf("Pembayaran: %d\n", penghuni[i].Pembayaran)
            fmt.Printf("Total: %d\n", penghuni[i].Total)
            fmt.Printf("Lunas: %t\n", penghuni[i].Lunas)
        }
    }

    if !ketemu {
        clearScreen()
        setGreenText()
        fmt.Printf("Penghuni dengan nomor kamar %d tidak ditemukan.\n", nomorKamarDicari)
    }
    exit()
}
```

code function

cek ketersediaan
kamar

```
func cekKetersediaanKamar(no int) bool {  
    for i := 0; i < numKamar; i++ {  
        if kamar[i].NomorKamar == no && kamar[i].Status == penghuni[i].Nama {  
            return false  
        }  
    }  
    return true  
}
```


code function

total biaya sewa berdasarkan harga kamar dan durasi menginap

```
func pembayaran() {
    clearScreen()
    setGreenText()
    header("pembayaran")

    var nomorKamar int
    var bayar int
    var found bool = false
    var index int
    fmt.Print("Masukkan nomor kamar yang akan melakukan pembayaran: ")
    fmt.Scan(&nomorKamar)

    for i := 0; i < numPenghuni && !found; i++ {
        if penghuni[i].NomorKamar == nomorKamar {
            index = i
            found = true
        }
    }

    if found {
        if penghuni[index].Pembayaran >= penghuni[index].Total {
            penghuni[index].Lunas = true
            clearScreen()
            fmt.Println("Pembayaran sudah lunas.")
        } else {
            sisaPembayaran := penghuni[index].Total - penghuni[index].Pembayaran
            fmt.Println("Sisa uang yang belum dibayarkan:", sisaPembayaran)
            fmt.Print("Jumlah uang yang dibayarkan: ")
            fmt.Scan(&bayar)
            penghuni[index].Pembayaran += bayar
        }
    }
}
```

```
        if penghuni[index].Pembayaran >= penghuni[index].Total {
            penghuni[index].Lunas = true
            clearScreen()
            fmt.Println("Pembayaran sudah lunas.")
        } else {
            fmt.Println("Pembayaran berhasil. Sisa pembayaran:",
                penghuni[index].Total - penghuni[index].Pembayaran)
        }
    } else {
        fmt.Println("Tidak ditemukan kamar dengan nomor tersebut.")
    }

    exit()
}
```

output

```
Masukkan nomor kamar: 1
Masukkan tipe kamar: deluxe
Masukkan harga sewa per bulan: 300000
Masukkan fasilitas kamar (pisahkan dengan spasi, ketik '.' untuk selesai): kasur toilet ac dapur .
```

```
Masukkan nama depan penghuni :Deswita
Masukkan nama belakang penghuni :Syaharani
Masukkan nomor kamar penghuni:1
Masukkan nomor identitas penghuni:3450504
Masukkan nomor telepon penghuni:08212334445
Masukkan alamat penghuni:lembang
Masukkan tanggal masuk penghuni (DD-MM-YY):05-06-2024
Durasi sewa perbulan:1
Jumlah uang yang dibayarkan:250000
```

output

Masukkan nomor kamar yang ingin dicari:

Kamar dengan nomor 1 ditemukan.

Tipe: deluxe, Harga: 300000.00, Status: Deswita Syaharani

Fasilitas: kasur toilet ac dapur

Tekan 1 lalu enter untuk kembali ke menu utama...

Masukkan nomor kamar yang ingin dicari:

Penghuni dengan nomor kamar 1 ditemukan.

Nama: Deswita Syaharani

Nomor Identitas: 3450504

Nomor Telepon: 08212334445

Alamat: lembang

Tanggal Masuk: 05-06-2024

Jenis Kamar: deluxe

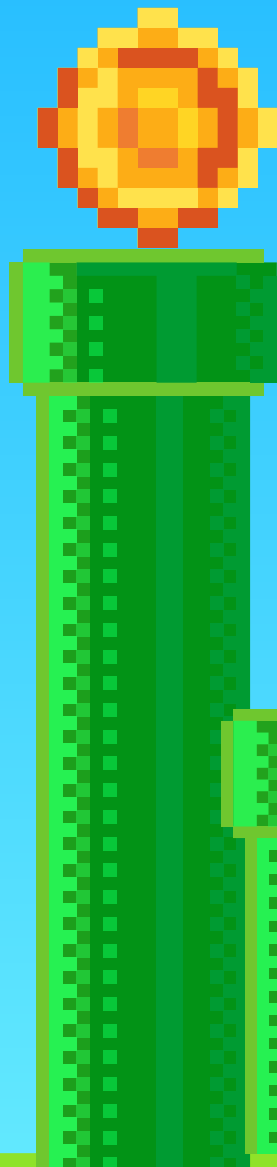
Lama Sewa: 1

Pembayaran: 250000

Total: 300000

```
Lunas: false
```

Tekan 1 lalu enter untuk kembali ke menu utama...



output

[illegible]

Masukkan fasilitas kamar baru (pisahkan dengan spasi, ketik '.' untuk selesai):kasur ac toilet dapur lemari .

```

      \_/_/ . / | / \_/_/ . / | / \_/_/ . / | / \_/_/
      | ) / | | \_/_/ | / \_/_/ > Y \_/_/ | / \_/_/
      /_/_/ ^ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
          V     V                                     V
Masukkan nomor kamar penghuni yang ingin diedit:1
Masukkan nama depan penghuni :deswita
Masukkan nama belakang penghuni :syaharani
Masukkan alamat penghuni baru:buahbatu
Masukkan tanggal masuk penghuni baru DDD-MMM-YY:05-06-2024█

```

Masukkan tanggal masuk penghuni baru DDD-MMM-YY:05-06-2024

output

output

Tasya's Room

No. Kamar	Tipe Kamar	Harga	Fasilitas	Status
1	deluxe	260000.00	kasur, ac, toilet, dapur, lemari	deswita syaharani

Tekan 1 lalu enter untuk kembali ke menu utama...

Tasya's Room

Nama	No. Kamar	No. Identitas	No.Telepon	Alamat	Tanggal Masuk	Jenis Kamar
deswita syaharani	1	3450504	08212334445	buahbatu	05-06-2024	deluxe

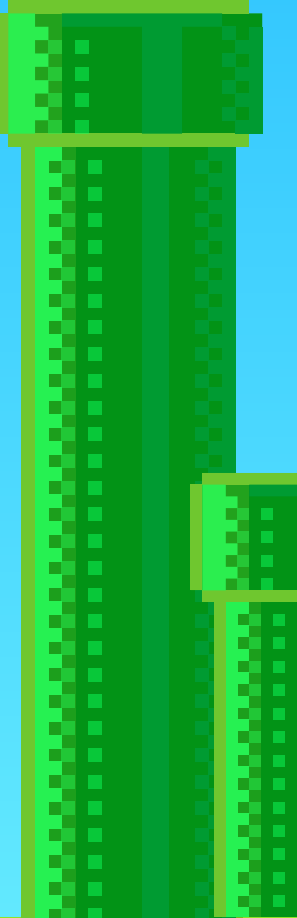
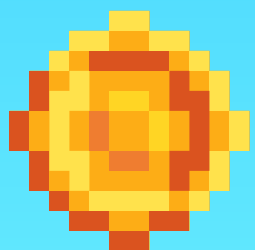
Tekan 1 lalu enter untuk kembali ke menu utama...

output

```
Masukkan nomor kamar yang akan melakukan pembayaran: 1  
Sisa uang yang belum dibayarkan: 50000  
Jumlah uang yang dibayarkan: 50000
```

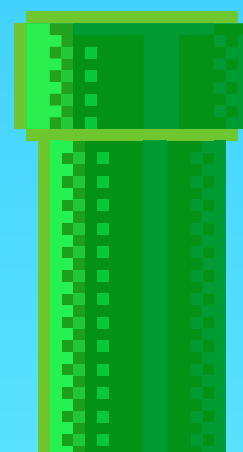
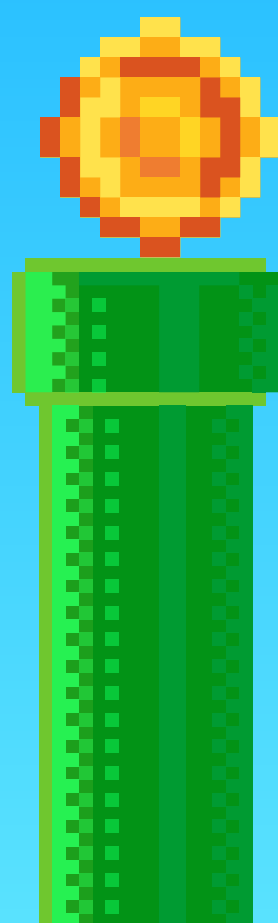
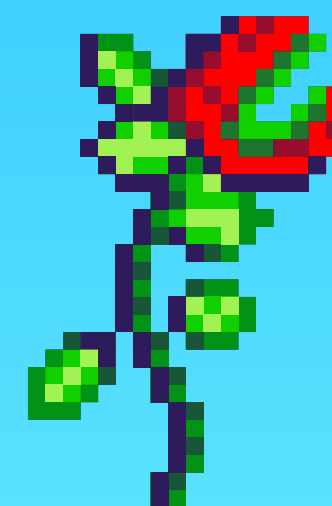
```
Pembayaran sudah lunas.
```

```
Tekan 1 lalu enter untuk kembali ke menu utama...
```



DEMO

START



THANK YOU

END

