







#### 1. Constructor satu()

• Inisialisasi frame menu, komponen GUI, memulai musik latar yang looping, dan mengatur posisi frame.

# 2. playLoopingMusic()

• Memutar musik latar secara terus-menerus selama frame menu ditampilkan.

## 3. dispose()

• Menghentikan musik dan membersihkan resource audio saat frame menu ditutup.

## 4. levelActionPerformed(ActionEvent evt)

 Mengupdate pilihan level berdasarkan item yang dipilih pada combo box.

## 5. startActionPerformed(ActionEvent evt)

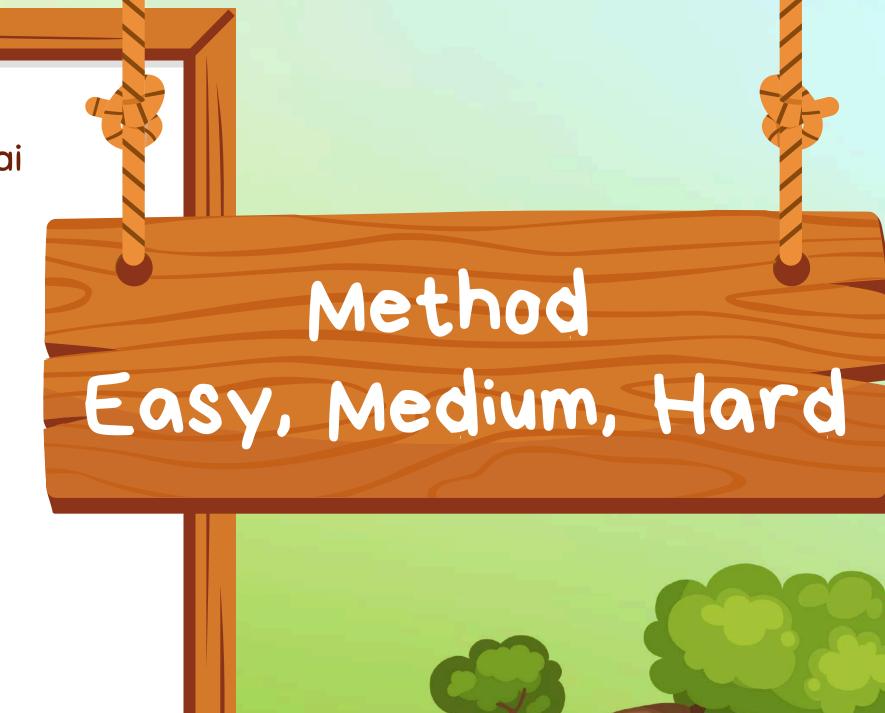
• Membuka frame permainan sesuai level yang dipilih dan menutup frame menu.





# .1. Constructor easy()

- Inisialisasi frame game dan komponen serta memulai musik dan kursor custom.
- 2. playLoopingMusic()
  - Memutar musik latar secara terus-menerus selama game berjalan.
- 3. dispose()
  - Menghentikan musik dan membersihkan resource saat jendela game ditutup.
- 4. playSoundEffect(String soundFile)
  - Memutar efek suara sekali pakai, seperti suara pukulan atau miss.
- 5. setCustomCursor()
  - Mengganti kursor default dengan gambar kursor custom (palu).



## 6 startGame()

• Memulai timer permainan dan timer untuk memunculkan tokoh mole secara acak.

#### 7. randomMole()

• Menentukan posisi mole secara acak dan mengubah ikon tombol menjadi mole.

# 8. tampilkanGameOver()

• Menampilkan dialog saat waktu habis dan memberikan pilihan restart atau kembali.

## 9. whackMole(int index)

 Mengecek apakah tombol yang diklik adalah mole dan memperbarui skor.

# 10. initComponents()

 Menginisialisasi dan mengatur layout seluruh komponen GUI.



11. Listener tombol mole (btn1MouseClicked sampai btn9MouseClicked)

 Menangani event klik pada tombol mole dan memanggil whackMole() dengan indeks yang sesuai.

12. Listener tombol Start (mulaiActionPerformed)

 Memulai permainan dengan memanggil startGame() saat tombol Start diklik.

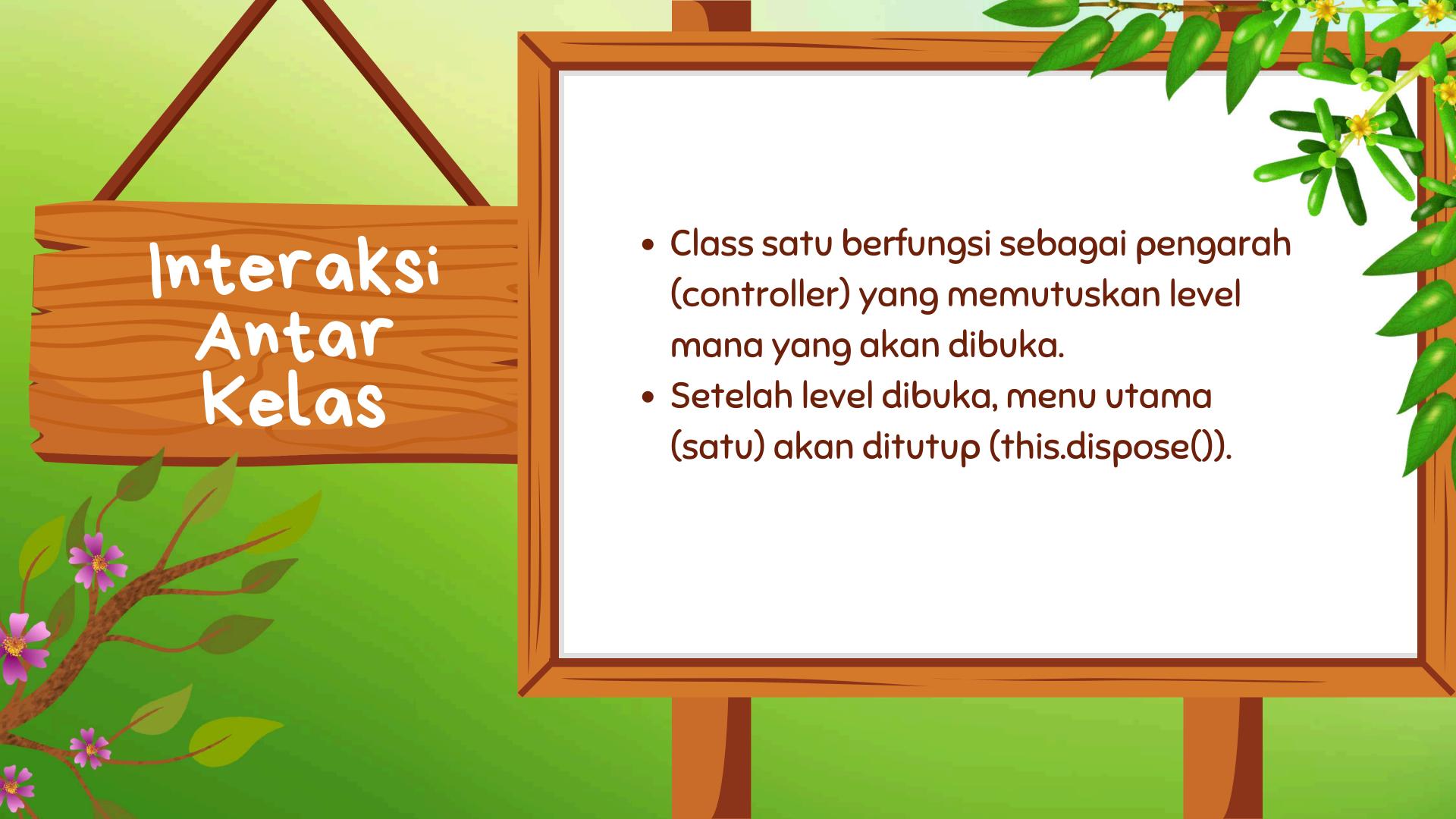
13. Listener tombol Back (quit4ActionPerformed)

• Mengonfirmasi keluar dari level saat tombol Back diklik dan kembali ke menu sebelumnya.

14. main()

 Menjalankan aplikasi dan menampilkan window game dengan look and feel Nimbus.





# Interaksi Antar Object

#### Di class satu:

- level: ComboBox → menentukan level yang dipilih
- start: JButton → ketika diklik, membuat objek dari easy/medium/hard
- clip: Clip audio → untuk memainkan musik latar belakang
  Di class easy:
  - Timer gameTimer: menghitung waktu (countdown per detik)
  - Timer moleTimer: memunculkan mole secara acak tiap beberapa detik
  - JButton[] tombolMole: array tombol, tempat munculnya mole
  - int score, int waktu: menyimpan skor dan waktu
  - int moleIndex: menyimpan posisi mole aktif (yang bisa dipukul)











