

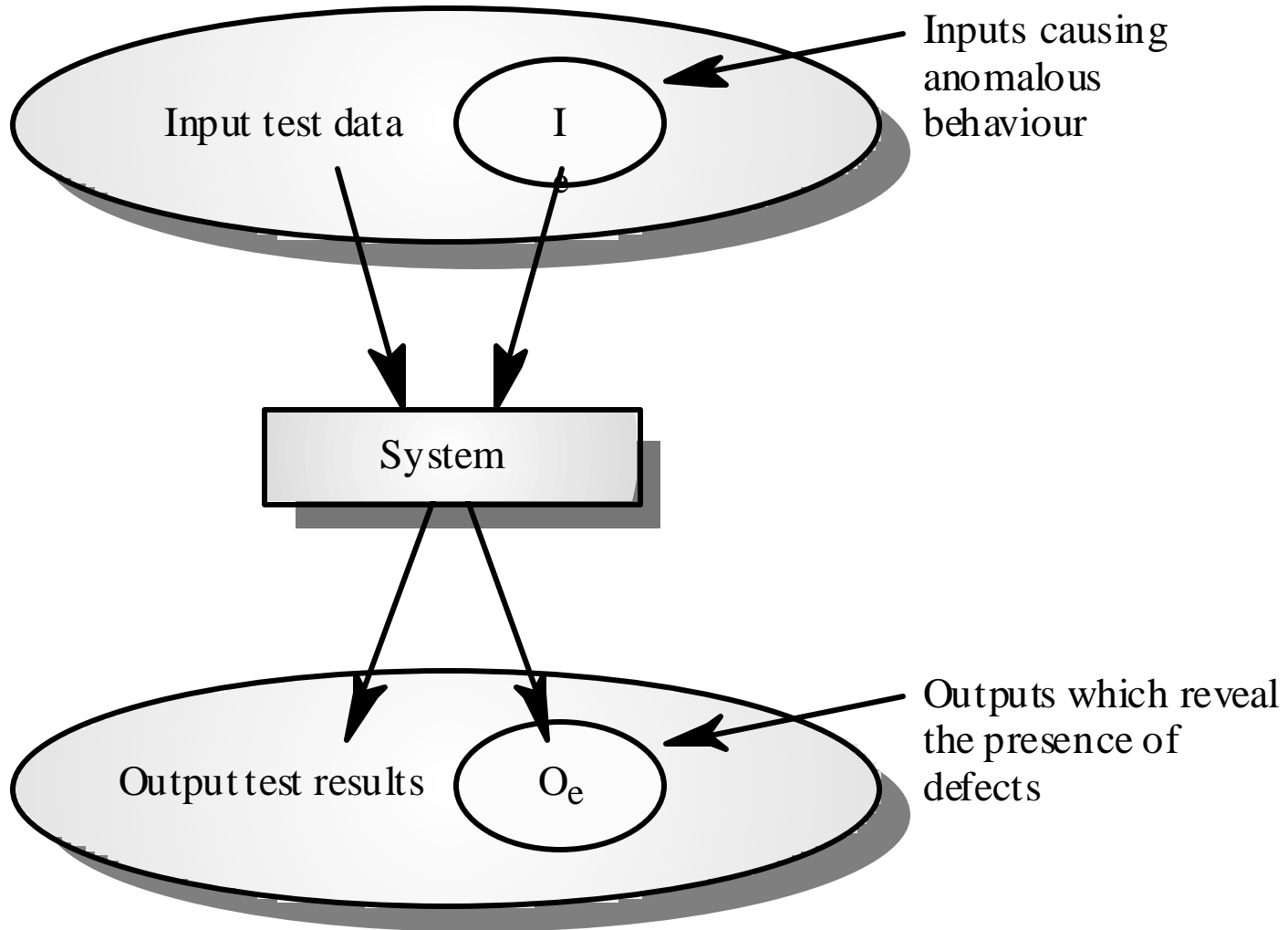
# Teknik-teknik pengujian Perangkat Lunak

Minggu ke 5

# Black-box testing

- ◆ Pendekatan pengujian dimana program dianggap sebagai suatu 'black-box' ('kotak hitam')
- ◆ Program test case berbasiskan spesifikasi
- ◆ Test planning dapat dimulai sejak awal proses pengembangan sistem

# Black-box testing



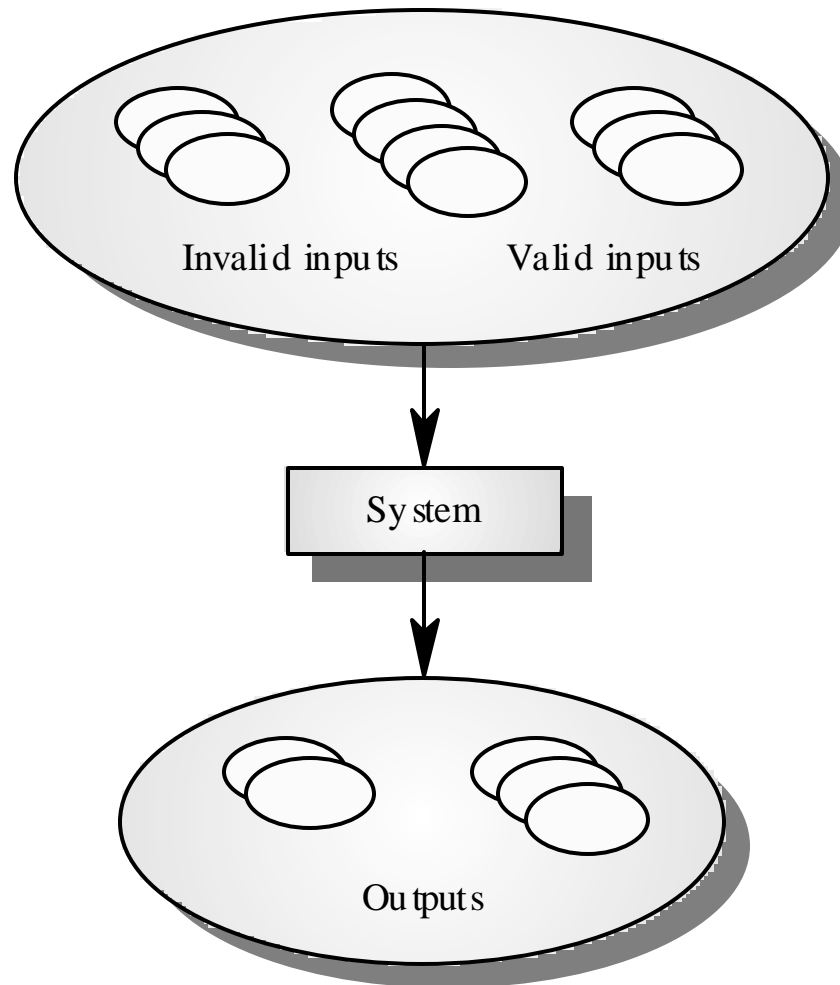
# Black-box testing

- ◆ Pengujian black box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :
  - Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
  - Kesalahan interface
  - Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
  - Kesalahan kinerja
  - Inisialisasi dan kesalahan terminasi

# Partisi Ekuivalensi (*equivalensi partition*)

- ◆ Input data dan output hasil terdapat di kelas yang berbeda yang sesuai dengan kelas inputnya
- ◆ Masing-masing kelas equivalensi partition diproses dimana program akan memproses anggota kelas-kelas tersebut secara ekuivalen.
- ◆ Test cases dipilih dari masing-masing partisi

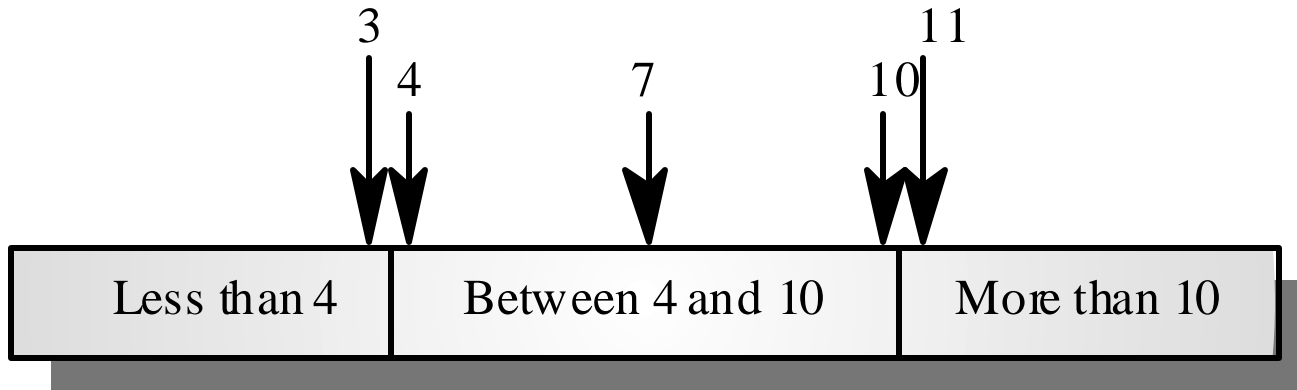
# Partisi Ekuivalensi (*Equivalence partitioning*)



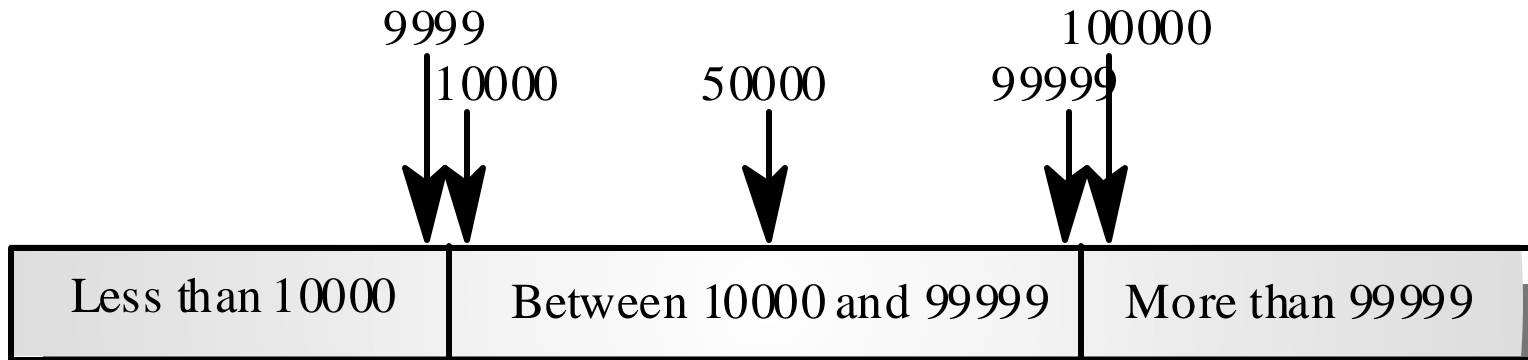
# Partisi Ekuivalensi (*Equivalence partitioning*)

- ◆ Partition system inputs and outputs into 'equivalence sets'
  - If input is a 5-digit integer between 10000 and 99999,  
equivalence partitions are  $< 10000$ ,  $10000-99999$   
and  $> 100000$
- ◆ Choose test cases at the boundary of these sets
  - 00000, 9999, 10000, 99999, 100001

# Equivalence partitions



Number of input values



Input values