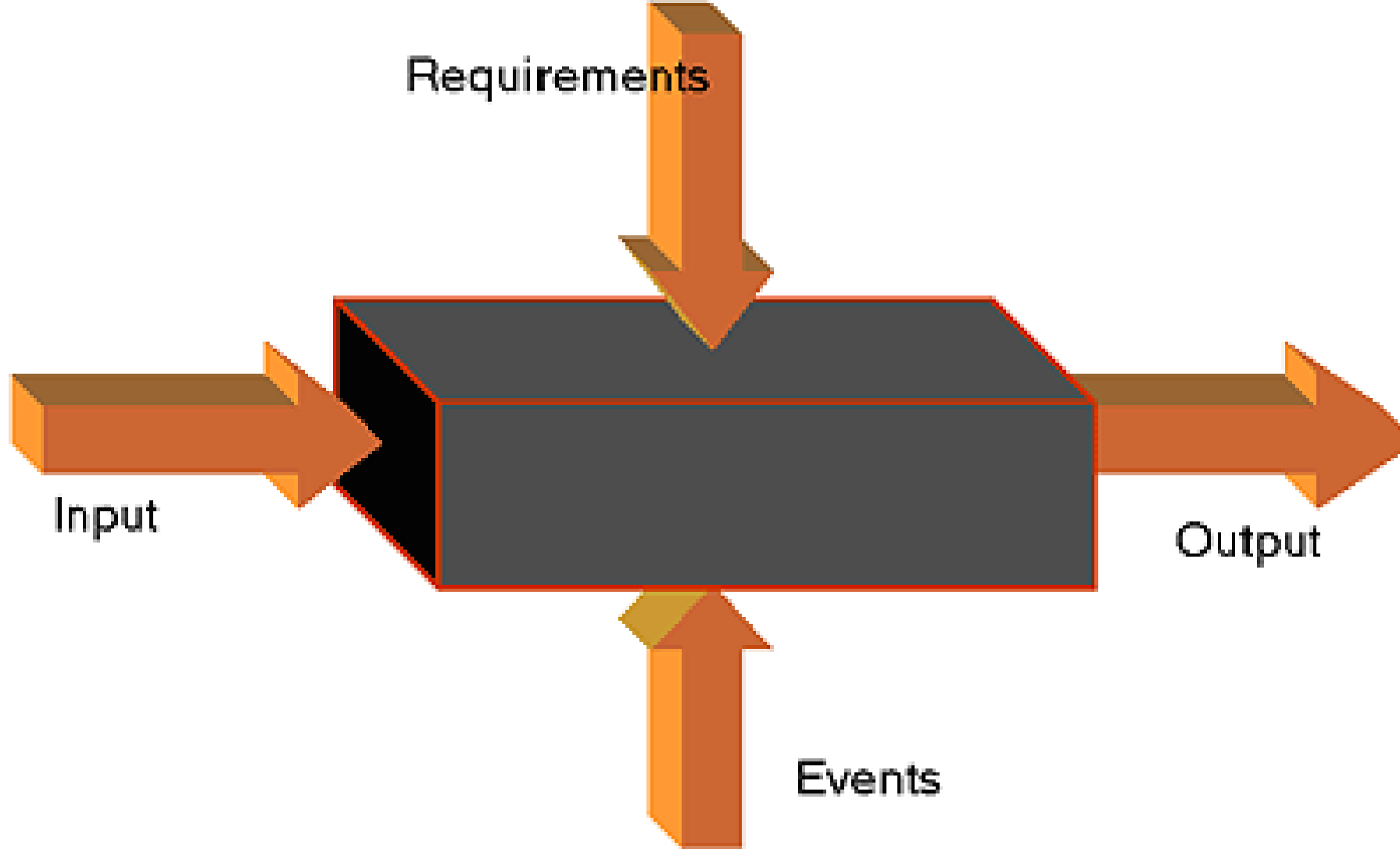




Black Box Testing

Brigida Arie Minartiningtyas, M.Kom

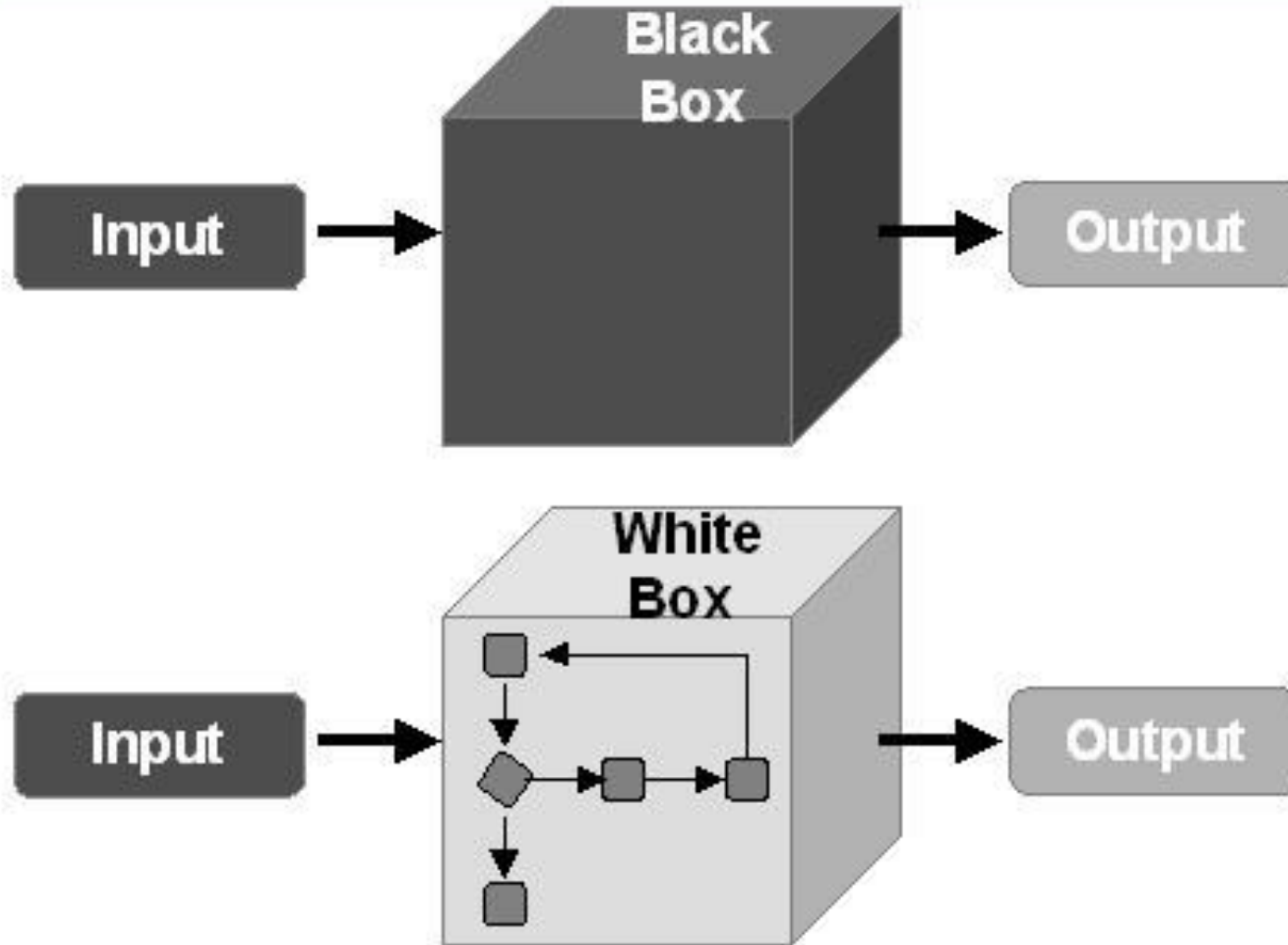


Metode ujicoba blackbox memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Karna itu ujicoba blackbox memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program

BLACK BOX TESTING



Comparison among Black-Box & White-Box Tests



Ujicoba blackbox bukan merupakan alternatif dari ujicoba whitebox, tetapi merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan lainnya, selain menggunakan metode whitebox

Ujicoba blackbox berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori

Fungsi-fungsi yang salah atau hilang

Kesalahan interface

Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal

Kesalahan performa

Kesalahan inisialisasi dan terminasi

Black Box Testing	White Box Testing
1. Black box testing techniques are also called functional testing techniques.	1. White box testing techniques are also called structural testing techniques.
2. Black Box Testing is a software testing method in which the internal structure/ design/ implementation of the item being tested is NOT known to the tester	2. White Box Testing is a software testing method in which the internal structure/ design/ implementation of the item being tested is known to the tester.
3. It is mainly applicable to higher levels of testing such as Acceptance Testing and System Testing	3. Mainly applicable to lower levels of testing such as Unit Testing and Integration Testing
4. Black box testing is generally done by Software Testers	4. White box testing is generally done by Software Developers
5. Programming knowledge is not required	5. Programming knowledge is required
6. Implementation knowledge is not required.	6. Implementation knowledge is required

Ujicoba blackbox dengan sengaja mengabaikan struktur kontrol, sehingga perhatiannya difokuskan pada informasi domain

Bagaimana validitas fungsionalnya diuji?

Jenis input seperti apa yang akan menghasilkan kasus uji yang baik?

Apakah sistem secara khusus sensitif terhadap nilai input tertentu ?

Bagaimana batasan-batasan kelas data diisolasi?

Berapa rasio data dan jumlah data yang dapat ditoleransi oleh sistem?


Apa akibat yang akan timbul dari kombinasi spesifik data pada operasi sistem?

Proses Black Box Testing

Menganalisis kebutuhan dan spesifikasi dari perangkat lunak



Pemilihan jenis input yang memungkinkan menghasilkan output benar serta jenis input yang memungkinkan output salah pada perangkat lunak yang sedang diuji.



Menentukan output untuk suatu jenis input



Pengujian dilakukan dengan input-input yang telah benar-benar diseleksi



Melakukan pengujian



Keunggulan

- Black box testing dapat menguji keseluruhan fungsionalitas perangkat lunak.
- Black box testing dapat memilih subset test yang secara efektif dan efisien dapat menemukan cacat.
- Dengan cara ini black box testing dapat membantu memaksimalkan testing investmen

Kelemahan

- Ketika tester melakukan black box testing, tester tidak akan pernah yakin apakah perangkat lunak yang diuji telah benar-benar lolos pengujian