## RPL COMPATIBILITY Kelompok 12 fell in love with it.



### PENGERTIAN

SUMBER: WWW. GEEKSFORGEEKS. ORG

Pengujian kompatibilitas adalah pengujian perangkat lunak yang berada di bawah <u>pengujian non-fungsional</u> kategori, dan dilakukan pada aplikasi untuk memeriksa kompatibilitasnya (kemampuan berlari) pada platform / lingkungan yang berbeda. Pengujian ini dilakukan hanya ketika aplikasi menjadi stabil.

## PENGERTIAN

SVMBER: WWW. GEEKSFORGEEKS. ORG

Ini berarti tes kompatibilitas ini bertujuan untuk memeriksa fungsionalitas aplikasi perangkat lunak yang dikembangkan pada berbagai perangkat lunak, platform perangkat keras, jaringan dan browser, dll. Pengujian kompatibilitas ini sangat penting dalam produksi produk dan sudut pandang implementasi karena dilakukan untuk menghindari masalah di masa depan mengenai kompatibilitas.

## MACAM PENDEKATAN

#### BLACK BOX

Fokus pada kesesuaian input dan output perangkat lunak. Tidak menyentuh kode program

#### WHITEBOX

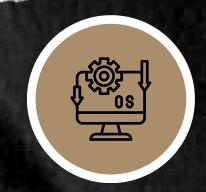
Menguji kesesuaian input dan output pada fungsi kode program

## JEMIS TES KOMPATIBILITAS



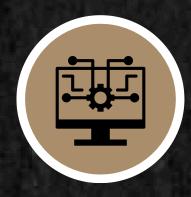
#### **Perangkat Keras**

Menguji kompatibilitas dengan konfigurasi perangkat keras yang berbeda.



#### **Sistem Operasi**

Memastikan perangkat lunak berjalan pada berbagai OS seperti Windows, macOS, Linux



#### **Perangkat Lunak**

Memverifikasi kompatibilitas dengan aplikasi lain (contoh: MS Word dengan MS Excel)



#### **Jaringan**

Mengevaluasi performa dalam berbagai kondisi jaringan (kecepatan, bandwidth, dll.)



#### Browser

Memastikan situs web kompatibel dengan browser seperti Chrome, Firefox, Edge.



#### Perangkat

Menguji kompatibilitas dengan perangkat tambahan seperti printer atau USB.



#### Mobile

Memastikan perangkat lunak kompatibel dengan platform seperti Android & iOS.



#### **Versi Perangkat Lunak**

Memastikan aplikasi bekerja pada berbagai versi software (contoh: Windows 7, 10).

https://www.guru99.com/id/compatibility-testing.html#types-of-compatibility-tests

## PEMERIKSAAN VERSI DALAM PENGUTIAN KOMPATIBILITAS

Aspek	Kompatibilitas Mundur	Kompatibilitas Maju
Definisi	Verifikasi perangkat baru dengan versi lama	Verifikasi perangkat lama dengan versi yang lebih baru
Kemudahan Prediksi	Lebih mudah diprediksi	Sulit diprediksi
Fokus Utama	Menguji perubahan pada perangkat lama	Mengantisipasi perubahan pada perangkat baru

https://www.guru99.com/id/compatibility-testing.html#types-of-compatibility-tests



## PENGUJIAN

#### contoh:

#### PENGUJIAN KOMPATIBILITAS PADA PERANGKAT NYATA VS SIMULATOR / EMULATOR

Ketika insinyur QA diminta untuk melakukan pengujian kompatibilitas, mereka dapat melakukannya pada <u>perangkat nyata</u> atau <u>simulator</u> / <u>emulator</u>. Setiap pendekatan dilengkapi dengan kekuatan dan kelemahannya sendiri.

#### Menguji perangkat nyata : Pro:

- Pengalaman pengguna yang otentik. Perangkat nyata memberikan representasi paling akurat tentang bagaimana pengguna akhir akan berinteraksi dengan aplikasi.
- Masalah khusus perangkat keras. Hanya beberapa bug <u>bermanifestasi pada</u> <u>perangkat keras yang sebenarnya</u> karena kombinasi spesifik komponen atau firmware.
- Akurasi kinerja. Perangkat nyata memberikan gambaran paling akurat kinerja aplikasi, termasuk memuat waktu dan responsif.
- Perilaku jaringan. Pengujian pada perangkat aktual dapat mengungkap masalah yang terkait dengan konektivitas dan <u>penggunaan data</u> di <u>kondisi jaringan nyata</u>.

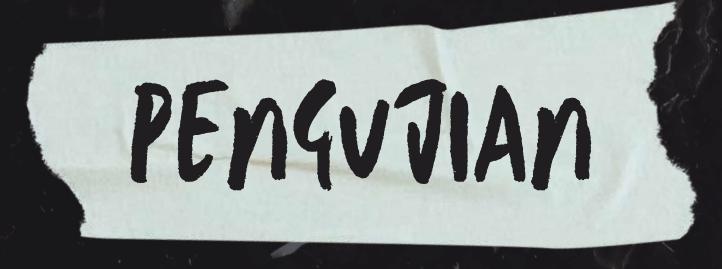


#### contoh:

PENGUJIAN KOMPATIBILITAS PADA PERANGKAT NYATA VS SIMULATOR / EMULATOR

#### Cons:

- · Biaya. Memperoleh dan memelihara beragam perangkat bisa mahal.
- Menghabiskan waktu. Menyiapkan dan mengelola beberapa perangkat fisik membutuhkan waktu dan upaya yang cukup besar.
- · Ketersediaan terbatas. Tidak mungkin memiliki setiap model perangkat dan versi OS.



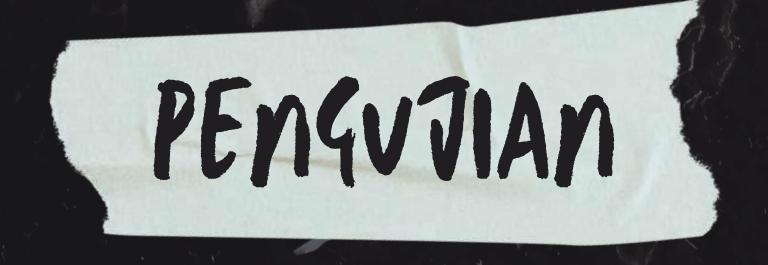
#### contoh:

### CONTOH DUNIA NYATA DARI PENGUJIAN KOMPATIBILITAS

Platform E-commerce

Menurut Statista Market Wawasan, lebih dari <u>3,6 miliar orang di seluruh dunia</u> gunakan solusi e-commerce setiap hari, jadi pengujian kompatibilitas harus menjadi prioritas untuk solusi tersebut. Berikut adalah beberapa aspek yang harus Anda fokuskan saat menguji solusi e-commerce.

- Memastikan render situs web dengan benar di berbagai browser dan perangkat
- Memverifikasi gateway pembayaran berfungsi dengan mulus di berbagai sistem operasi
- Memeriksa gambar produk ditampilkan dengan benar pada berbagai ukuran layar
- Mempertahankan pengalaman keranjang belanja yang konsisten di seluruh platform seluler dan desktop



#### contoh:

Aplikasi fintech dan perbankan seluler

Aplikasi Fintech dan perbankan adalah bagian dari kehidupan kita seharihari, jadi memastikan mereka bekerja dengan lancar di semua perangkat sangat penting. Berikut adalah bidang-bidang utama yang harus Anda perhatikan kapan menguji solusi fintech dan perbankan.

- Fungsionalitas di berbagai versi iOS dan Android
- Fitur keamanan pada berbagai model perangkat dan versi OS
- Integrasi dengan berbagai jenis otentikasi biometrik seperti sidik jari dan pengenalan wajah
- Kinerja dalam kondisi jaringan yang berbeda

# ADA SARAN DAN PERTAMYAAM? Silahkan disampaikan kepada kami

