



- [Blog](#)
- [Lowongan Kerja](#)
- [Glints ExpertClass](#)

berlangganan [buat akun](#) [untuk perusahaan →](#)

# Unit Testing: Dilakukan untuk Cek Kualitas Setiap Bagian Software

Diperbarui 24 Okt 2023 – Dibaca 12 mnt



## Geofanni Nerissa Arviana

An adaptable and enthusiastic content writer with a strong background in Journalism. Craving for everything about SEO and digital marketing.

---

### Isi Artikel

- 1 [Apa Itu Unit Testing?](#)
- 2 [Mengapa Unit Testing Penting?](#)
- 3 [Teknik Unit Testing](#)
- 4 [Tools Unit Testing](#)

*Unit testing* adalah pekerjaan yang tidak boleh dilewatkan kala mengembangkan sebuah *software*.

Pasalnya, pekerjaan ini sangat penting untuk memastikan kualitas komponen-komponen yang ada.

Biasanya, *unit testing* dilakukan oleh seorang *software developer* atau *software tester*.

Dalam artikel ini, Glints akan mengupas tuntas tentang apa itu *unit testing*, teknik, dan *tools* yang digunakan. Yuk, simak!



- [Blog](#)
- [Lowongan Kerja](#)
- [Glints ExpertClass](#)



© burst.shopify.com

*Software* bukanlah sesuatu yang berdiri sendiri. *Software* terdiri atas berbagai komponen yang terintegrasi satu sama lain.

Anggap saja *software* adalah sebuah sepeda yang memiliki roda, *saddle*, stang, rem, dan rantai.

Sebelum sepeda dijual, setiap bagian tersebut harus dipastikan kualitasnya. Jangan sampai ada salah satu bagian yang tidak memenuhi standar.

Nah, sama halnya dengan sepeda, setiap bagian *software* pun perlu diuji. Sebuah *software* perlu melalui sebuah proses yang disebut *unit testing*.

Apa itu *unit testing*?

Dikutip dari [Guru99](#), *unit testing* adalah jenis *software testing* yang dilakukan untuk menguji suatu bagian atau komponen *software*.



- [Blog](#)
- [Lowongan Kerja](#)
- [Glints ExpertClass](#)

Lalu, apa itu fungsi *unit testing*?

*Unit testing* dilakukan untuk memastikan bahwa setiap unit kode *software* sudah bisa bekerja sesuai harapan.

“*Smaller is better*,” kata [SmartBear](#). Ungkapan ini menjelaskan bahwa semakin kecil unit yang diuji, maka kamu bisa melihat dan memastikan kinerja *software* dengan semakin detail.

**Baca Juga:** [Mengupas Beta Testing, Pengujian Penting sebelum Peluncuran Produk](#)

## Mengapa Unit Testing Penting?



© Freepik.com

Setelah mengetahui apa itu *unit testing*, lantas, mengapa pengujian yang satu ini wajib dilakukan oleh para *developer*?



- [Blog](#)
- [Lowongan Kerja](#)
- [Glints ExpertClass](#)

---

membuat perubahan dengan cepat

- berfungsi sebagai dokumentasi proyek
- membantu penggunaan kembali kode pada proyek yang baru

**Baca Juga: Mengupas Gamma Testing, Tahap Pengujian Produk Terakhir sebelum Diluncurkan**

## Teknik Unit Testing



© burst.shopify.com

Menurut [Tutorialspoint](#), ada tiga teknik yang biasa digunakan dalam *unit testing*.

Ketiga teknik *unit testing* tersebut adalah *black box testing*, *white box testing*, dan *gray box testing*.

Berikut Glints berikan penjelasannya.

## 1. **Black box testing**



- [Blog](#)
- [Lowongan Kerja](#)
- [Glints ExpertClass](#)

---

dan keluar dari kotak tersebut.

Tiga hal yang umumnya diuji dalam *black box testing* adalah *user interface*, input, dan output.

## 2. **White Box Testing**

White box testing sering juga disebut sebagai *transparent box testing* atau *glass box testing*.

*Testing* yang satu ini dilakukan untuk menguji struktur internal, desain, fungsi, dan detail implementasi sebuah aplikasi.

Beberapa hal yang biasa diuji dalam *white box testing* antara lain keamanan, struktur atau jalur yang rusak, *loop*, dan *data flow*.

## 3. **Grey box testing**

*Grey box testing* merupakan perpaduan antara *black box testing* dengan *white box testing*.

Pengujian yang satu ini biasanya digunakan untuk meninjau kesalahan konteks tertentu yang ada di dalam sebuah sistem *website*, seperti ditulis [GeeksforGeeks](#).

**Baca Juga: Kamu Programmer Pemula? Ketahui 3 Jenis Bahasa dalam Pemrograman Ini!**

## **Tools Unit Testing**



- [Blog](#)
- [Lowongan Kerja](#)
- [Glints ExpertClass](#)



© Freepik.com

*Unit testing* adalah pengujian *software* yang dapat dilakukan secara manual maupun otomatis menggunakan *tools* tertentu.

Namun, saat ini lebih banyak *developer* yang memilih metode otomatis.

Jika tertarik untuk melakukan *unit testing*, kamu bisa memilih satu dari beberapa *tools* berikut ini.

- JUnit: *tools unit testing* untuk bahasa pemrograman Java
- NUnit: *framework unit testing* untuk bahasa pemrograman .NET
- JMockit: *tools unit testing* berbasis *open source*
- EMMA: *tools* untuk menganalisis dan melaporkan kode dalam bahasa pemrograman Java
- PHPUnit: *tools unit testing* untuk PHP *programmer*

**Baca Juga: Apa Saja Pekerjaan IT? Berikut Daftar Populernya**

Demikian penjelasan dari Glints mengenai apa itu *unit testing*. Intinya, *unit testing* adalah kegiatan untuk menguji setiap unit atau komponen yang berada di dalam sebuah *software*.

Nah, selain *unit testing*, ada banyak pekerjaan di dunia *software* dan teknologi lainnya yang tidak boleh kamu lewatkan.



- [Blog](#)
- [Lowongan Kerja](#)
- [Glints ExpertClass](#)

---

## Sumber

- [Unit Testing Tutorial: What is, Types, Tools, EXAMPLE](#)
- [What Is Unit Testing?](#)
- [Unit Testing](#)

Seberapa bermanfaat artikel ini?

Klik salah satu bintang untuk menilai.



Nilai rata-rata 4.3 / 5. Jumlah vote: 13

---

kerja kantoran

product development

unit testing

Comments are closed.

## Artikel Terkait



## Dunia Kerja

### 8 Ide Tahun Baru Sendiri yang Seru dan Antigaring!

Geofanni Nerissa Arviana 29 Des 2021



- [Blog](#)
- [Lowongan Kerja](#)
- [Glints ExpertClass](#)

## Karyawan Baru

### 5 Tips agar Cepat Adaptasi dari Kantor Korporat ke Startup

Geofanni Nerissa Arviana 29 Mei 2021

## Bidang Profesi

### 7 Cara Mempercepat Proses Index Google agar Situsmu Segera Ranking

Geofanni Nerissa Arviana 26 Mei 2021



BERLANGGANAN

CARI LOWONGAN

## KATEGORI TOPIK

Tips Karier

Bidang Profesi

Konten Eksklusif

Kabar Glints

## MEDIA SOSIAL

Facebook

Twitter

Instagram

LinkedIn

## CARI KERJA BERDASARKAN



Lokasi

Nama Perusahaan



- [Blog](#)
- [Lowongan Kerja](#)
- [Glints ExpertClass](#)

---

Kelas Copywriting

Kelas Public Speaking

Kelas Influencer

Kelas SEO

Kelas Marketing