1. Sebutkan perbedaan error, bug, dan failure!

* **Error** adalah kesalahan manusia. Error muncul bukan hanya karena kesalahan logika pada kode yang dibuat oleh developer. Siapa pun dalam tim dapat membuat kesalahan selama fase pengembangan perangkat lunak yang berbeda.
* **Bug/Defect** adalah perbedaan antara hasil yang diharapkan dan hasil yang sebenarnya. Kesalahan yang ditemukan penguji dikenal sebagai Bug. Bug pada software mencerminkan ketidakmampuan atau ketidakefisienannya untuk memenuhi persyaratan dan kriteria yang ditentukan dan selanjutnya dapat mencegah aplikasi software melakukan pekerjaan yang diharapkan. Bug ini juga dikenal sebagai Defect atau Fault.
* **Failure** adalah konsekuensi dari Bug/Defect. Failure adalah kesalahan perilaku sistem yang dapat diamati, terjadi ketika software gagal untuk perform di real environment (production). Dengan kata lain, setelah pembuatan & eksekusi kode perangkat lunak, jika sistem tidak berfungsi seperti yang diharapkan, karena terjadinya bug/defeect, maka itu disebut sebagai Failure. Tidak semua bug menghasilkan failure, beberapa kasus mungkin kita tidak pernah menyadarinya.

1. Apa perbedaan bug severity dan bug priority?

| **Bug Severity** | **Bug Priority** |
| --- | --- |
| Mengacu pada ukuran dampak bug pada fungsi perangkat lunak | Mengacu pada urutan di mana pengembang harus memperbaiki bug |
| Didorong oleh kinerja fungsi perangkat lunak | Didorong oleh nilai bisnis dan waktu rilis |
| Nilai subjektif yang mungkin berubah selama pengembangan atau sehubungan dengan resolusi bug lain | Nilai objektif yang kemungkinan besar tidak akan berubah secara signifikan dalam proses pengembangan perangkat lunak |
| Tingkat keparahan tinggi dan status prioritas rendah berarti bahwa bug dapat menyebabkan kerusakan yang signifikan, tetapi dapat diperbaiki di kemudian hari | Prioritas tinggi dan status keparahan rendah berarti bahwa bug harus segera diperbaiki tetapi tidak terlalu mempengaruhi perangkat lunak |

1. Berikan 5 contoh kasus bug dan beri keterangan severity dan priority nya

* **High severity dan Low priority**

Sebuah situs web di render dengan banyak kekurangan di beberapa browser lawas. Logo tidak muncul, teks mengacak, gambar terlalu berpiksel. Karena ini merupakan gangguan terhadap fungsionalitas produk serta pengalaman pengguna, tingkat keparahan bug menjadi tinggi. Namun, karena masalah hanya terjadi pada browser lawas, itu tidak akan memengaruhi banyak pengguna. Oleh karena itu, prioritas bug rendah.

* **High severity dan High priority**

Situs web sedang diuji di Chrome dan berfungsi dengan baik. Tetapi ketika beralih ke Firefox, halaman harga menunjukkan kelemahan utama. Tombol beli untuk paket pembelian telah hilang, begitu pula teks yang menguraikan harga dan fitur terkait yang disertakan dalam setiap paket. Dalam hal ini, siapa pun yang menggunakan Firefox tidak dapat membeli produk, atau bahkan mengetahui detail produk yang ditawarkan. Karena fungsi utama jelas terpengaruh, tingkat keparahan bug tinggi. Karena fungsi yang rusak menghalangi fase utama dari perjalanan pengguna maka prioritas bug tinggi.

* **Low severity dan High priority**

Saat menguji fungsionalitas situs web, terlihat bahwa tombol sedikit tidak pada tempatnya saat situs dijalankan di Chrome. Mereka masih dapat diklik dengan mudah, dan melakukan apa yang mereka maksudkan. Ini berarti fungsionalitas tidak terpengaruh sehingga tingkat keparahan bug rendah. Namun, karena tombol yang tidak pada tempatnya tidak benar-benar membuat representasi visual yang menyenangkan dan situs web yang dirancang dengan buruk tentu akan membuat pengguna tudak nyaman, maka prioritas bug tinggi. Masalahnya perlu diperbaiki secepat mungkin.

* **Low severity dan Low priority**

Saat menguji situs web, beberapa teks ditemukan memiliki kesalahan ketik, dan font serta warna tidak sesuai dengan warna dan font desain utama situs web. Sekarang, ini pasti bug, tetapi ini jelas bukan masalah fungsionalitas yang sebenarnya. Oleh karena itu, tingkat keparahan bug rendah. Demikian pula, tidak perlu segera diperbaiki, dan karenanya prioritas bug rendah.

* **High priority & low severity**

Menguji mobile application online shop pada android oreo & pie. Tampil logo online shop pada android oreo. Tapi tidak tampil logo online shop pada android pie. Sehingga dikatakan high priority karena mengurangi keindahan user interface bagi user yang memiliki versi android cukup baru & cukup banyak user yang menggunakannya. Dan dikatakan low severity karena tidak berpengaruh besar pada fungsionalitas.