

KUALITAS SOFTWARE MODEL ISO 9126

PADA APLIKASI E-TERN (MARKETPLACE BUDIDAYA)

Masing-masing karakteristik kualitas perangkat lunak model ISO 9126 dibagi menjadi beberapa sub-karakteristik kualitas, yaitu:

ISO 9126-Functionality

SUB-KARAKTERISTIK	DESKRIPSI	CONTOH PADA PERANGKAT LUNAK
Suitability	Kemampuan perangkat lunak untuk menyediakan serangkaian fungsi yang sesuai untuk tugas-tugas tertentu dan tujuan pengguna.	Dapat melakukan transaksi pembelian, pembayaran, diskusi produk dan tawar menawar harga.
Accuracy	Kemampuan perangkat lunak dalam memberikan hasil yang presisi dan benar sesuai dengan kebutuhan.	Aplikasi berjalan sesuai fitur yang diberikan. Aplikasi memberikan respon yang sesuai dengan ekspektasi user.
Security	Kemampuan perangkat lunak untuk mencegah akses yang tidak diinginkan, menghadapi penyusup (hacker) maupun otorisasi dalam modifikasi data.	Fitur lupa password mengirimkan konfirmasi melalui email pendaftaran atau nomor hp yang terdaftar.
Interoperability	Kemampuan perangkat lunak untuk berinteraksi dengan satu atau lebih sistem tertentu.	Dapat berinteraksi dengan aplikasi yang membantu dalam segi akses, seperti login melalui facebook, force close dari aplikasi pihak ketiga dan sebagainya.
Compliance	Kemampuan perangkat lunak dalam memenuhi standar dan kebutuhan sesuai peraturan yang berlaku.	Aplikasi menanyakan permission untuk mengakses aplikasi atau data pada perangkat.

ISO 9126-Reliability

SUB-KARAKTERISTIK	DESKRIPSI	CONTOH PADA PERANGKAT LUNAK
Maturity	Kemampuan perangkat lunak untuk menghindari kegagalan sebagai akibat dari kesalahan dalam perangkat lunak.	Terdapat warning/message yang sesuai dengan kesalahan yang terjadi pada sistem. Warning/message ini memberikan feedback berupa solusi kesalahan pada aplikasi.
Fault tolerance	Kemampuan perangkat lunak untuk mempertahankan kinerjanya jika terjadi kesalahan perangkat lunak.	Ketika terjadi 'not responding' maka aplikasi akan memberikan opsi untuk 'stop' untuk berhenti atau 'wait' untuk memproses kinerja aplikasi kembali.
Recoverability	Kemampuan perangkat lunak untuk membangun kembali tingkat kinerja ketika terjadi kegagalan sistem, termasuk data dan koneksi jaringan.	Terdapat update berkala yang berfungsi memperbaiki fitur yang sudah ada dan mengembangkan fitur baru.

ISO 9126-Usability

SUB-KARAKTERISTIK	DESKRIPSI	CONTOH PADA PERANGKAT LUNAK
Understandibility	Kemampuan perangkat lunak dalam kemudahan untuk dipahami.	User Interface yang sederhana dan tidak membutuhkan tutorial/guide dalam pembelajaran aplikasi serta waktu pembelajaran aplikasi yang sedikit.
Learnability	Kemampuan perangkat lunak dalam kemudahan untuk dipelajari.	User interface yang familiar dan mirip dengan banyak aplikasi marketplace lainnya.
Operability	Kemampuan perangkat lunak dalam kemudahan untuk dioperasikan.	User interface yang memiliki aksesibilitas tidak hanya menggunakan tangan tetapi indra lain, contoh pada pencarian produk dapat menggunakan fitur voice.
Attractiveness	Kemampuan perangkat lunak dalam menarik pengguna.	Penggunaan warna dan grafis yang menarik pada user interface .

ISO 9126-Efficiency

SUB-KARAKTERISTIK	DESKRIPSI	CONTOH PADA PERANGKAT LUNAK
Time behavior	Kemampuan perangkat lunak dalam memberikan respon dan waktu pengolahan yang sesuai saat melakukan fungsinya.	Loading dari satu page ke page lain pada aplikasi tidak memakan banyak waktu.
Resource behavior	Kemampuan perangkat lunak dalam menggunakan sumber daya yang dimilikinya ketika melakukan fungsi yang ditentukan.	Penggunaan memori yang tidak memakan banyak ruang pada perangkat. Aplikasi juga akan berhenti di background apabila tidak digunakan lebih dari 30 menit.

ISO 9126-Maintainability

SUB-KARAKTERISTIK	DESKRIPSI	CONTOH PADA PERANGKAT LUNAK
Analyzability	Kemampuan perangkat lunak dalam mendiagnosis kekurangan atau penyebab kegagalan.	Aplikasi memiliki fungsi exception yang handle error yang terjadi pada sistem perangkat dengan memberikan feedback solusi atas error.
Changeability	Kemampuan perangkat lunak untuk dimodifikasi tertentu.	Terdapat kustomasi fitur untuk mengatasi perangkat yang tidak memberikan performa baik.
Stability	Kemampuan perangkat lunak untuk meminimalkan efek tak terduga dari modifikasi perangkat lunak.	Jika aplikasi 'not responding' maka akan memberikan opsi untuk menunggu sehingga memberikan respon kembali.
Testability	Kemampuan perangkat lunak untuk dimodifikasi dan divalidasi perangkat lunak lain.	Aplikasi memberikan akses terhadap aplikasi lain untuk dilakukan beberapa modifikasi dasar seperti penghapusan cache, force close dan kustomisasi lainnya yang tidak mengubah fungsi utama aplikasi.

ISO 9126-Portability

SUB-KARAKTERISTIK	DESKRIPSI	CONTOH PADA PERANGKAT LUNAK
Adaptability	Kemampuan perangkat lunak untuk diadaptasikan pada lingkungan yang berbeda-beda.	Aplikasi dapat dijalankan pada sistem operasi iOS&android sedangkan situs web dapat dijalankan pada browser mobile phone dan pc.
Instalability	Kemampuan perangkat lunak untuk diinstal dalam lingkungan yang berbeda-beda.	Aplikasi tersedia pada apps store iOS dan Android sedangkan situs web tidak memerlukan proses install dan dapat diakses langsung melalui browser perangkat masing masing.
Coexistence	Kemampuan perangkat lunak untuk berdampingan dengan perangkat lunak lainnya dalam satu lingkungan dengan berbagi sumber daya.	Aplikasi dapat dijalankan pada background bersama aplikasi lainnya dengan tidak memakan banyak sumber daya memori.
Replaceability	Kemampuan perangkat lunak untuk digunakan sebagai pengganti perangkat lunak lainnya.	Aplikasi e-tern dapat menjadi alternatif yang lebih baik dibandingkan dengan marketplace lain dalam segi budidaya.