



## PENGUKURAN ISO 9126 UNTUK KUALIFIKASI PERANGKAT LUNAK PADA WEBSITE JTI POLITEKNIK NEGERI JEMBER

Reza Andyah Wijaya<sup>1\*</sup>, Muhammad Adam Romadhon<sup>2\*</sup>, Igfirlil nuur aziiza<sup>3\*</sup>, Wahyu Putera Maulana<sup>4\*</sup>

*Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Program Studi Teknik Informatika*

e41222886@student.polije.ac.id<sup>1\*</sup>, e41221615@student.polije.ac.id<sup>2\*</sup>, e41222837@student.polije.ac.id<sup>3\*</sup>,  
e41221736@student.polije.ac.id<sup>4\*</sup>

*Abstract – Rapid advances in technology have an impact on humans. have an effect on people performance, making it easier for humans to carry out actions or activities, especially in the education sector. As technology develops, it becomes easier to access the learning system just from a device. The presence of the Jember State Polytechnic Information Technology Department website can help the local community, especially prospective female students who will study at state universities. It is hoped that the large number of users of information technology major profile websites will have good quality. By using the Functionality, Reliability, Usability, Efficiency, Maintainability and Portability aspects contained in the ISO 9126 standard which will be tested on the information technology department's profile website (JTI) Jember State Polytechnic.*

**Keywords:** ISO 9126, information technology department, Jember State Polytechnic, quality testing website

**Abstrak –** Perkembangan Teknologi yang cepat memberikan dampak terhadap kinerja manusia semakin mudah semakin mudahnya dalam melakukan Tindakan atau kegiatan terutama pada sektor Pendidikan. Semakin berkembangnya teknologi semakin mudahnya mengakses system pembelajaran hanya dari perangkat. Kehadiran website jurusan Teknologi informasi Politeknik Negeri Jember dapat membantu Masyarakat sekitar terutama pada calon siswa siswi yang akan memperkuat pendidikan di tinggi negeri. Banyaknya penggunaan website profil jurusan teknologi informasi diharapkan memiliki kualitas yang baik. Dengan menggunakan aspek *Functionality* (fungsionalitas), *Reliability* (Kehandalan), *Usability* (kebergunaan), *Efficiency* (Efisiensi), *Maintability* (Pemeliharaan), dan *Portability* (portabilitas) yang ada di dalam standar ISO 9126 yang akan diujikan menggunakan metode kuantitatif dalam website profil jurusan teknologi informasi (JTI) Politeknik Negeri Jember. Secara keseluruhan memiliki presentase sebesar 91.8% pada hasil evaluasi menunjukkan bahwa website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) memenuhi standar yang "Sangat Baik". Memberikan panduan bagi pengembang website

untuk meningkatkan layanan agar tetap efektif dan relevan.

**Kata Kunci:** ISO 9126, jurusan teknologi informasi, website Politeknik Negeri Jember, Pengujian kualitas website

### I. PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, Teknologi Informasi memegang peran kunci dalam hampir setiap aspek kehidupan. teknologi Informasi mencakup perangkat lunak dan berbagai teknologi terkait yang digunakan untuk mengelola dan mentransformasikan informasi. Ini adalah bidang yang sangat penting dalam mendorong kemajuan teknologi di seluruh dunia,[1]. Teknologi Informasi adalah program pendidikan yang dirancang untuk mempersiapkan mahasiswa untuk memahami, mengembangkan, dan mengelola teknologi informasi. Website ini mencakup berbagai topik, diantaranya Profil JTI, Akademik, Informasi, Fasilitas, Civitas, dan Kontak. Website jurusan Teknologi Informasi adalah sumber informasi utama bagi siswa, calon mahasiswa, staf akademik, dan Masyarakat umum yang ingin mengetahui lebih lanjut program- program TI yang ditawarkan oleh sebuah universitas atau institusi pendidikan. Website ini berfungsi sebagai jendela ke dalam dunia pendidikan dan penelitian di bidang TI[2]. Studi kasus pada paper ini berupa aplikasi perangkat lunak berbasis website dari Jurusan Teknologi Informasi (JTI) Politeknik Negeri Jember. Pada penelitian ini akan dilakukan pengukuran kualitas kinerja website sistem informasi perguruan tinggi dengan menggunakan model ISO 9126. Karakteristik yang akan diukur akan berfokus pada *functionality*, *reliability*, *usability*, *efficiency*, *maintainability*, dan *portability*,[3]. Uji kualitas perlu dilakukan sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan pengalaman pengguna atau pengguna dalam menggunakan aplikasi dalam hal kemudahan belajar, penggunaan, sensitivitas, dan efisiensi. Hal ini bermanfaat untuk



kelancaran operasional dan pencegahan pengembangan aplikasi [4][5].

## II. PENELITIAN TERKAIT

### A. ISO 9126 DAN PENGUJIAN SECARA OTOMATIS

ISO/IEC 9126. ISO/IEC 9126 adalah standar internasional dalam pengukuran dan pengevaluasian yang diterbitkan oleh Organisasi Internasional untuk Standardisasi (International Organization for Standardization) atau disingkat ISO. ISO 9126 merupakan hasil dai pengembangan dari ISO 9001. ISO 9126 adalah model kualitas yang paling lengkap dan memiliki analisa yang lebih baik dibanding model kualitas lainnya.[6]. Ada enam karakteristik dari ISO 9126 yakni *functionality*, *realibility*, *usability*, *efficiency*, *maintainability*, dan *portability*[7].

### B. PENGUJIAN SECARA OTOMATIS

Pengujian secara otomatis pada website [JTI.Polije.ac.id](http://JTI.Polije.ac.id) menggunakan software Selenium Id. :

Langkah pertama yang dilakukan adalah membuka Selenium id di google chrome atau bisa membuka extension di google chrome Langkah selanjutnya membuka website yang ingin diujikan. Software selenium, Ide akan melakukan pengujian perangkat lunak pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) secara Otomatis disetiap halaman pada website yang ingin diujikan.

Selenium ide merupakan sebuah alat bantu pengujian sebuah perangkat lunak yang bersifat terbuka untuk sistem web pada browser yang juga mendukung beberapa bahasa pemrograman[8].

Selenium berdiri sebagai perangkat program sumber terbuka yang ditujukan untuk pengujian komputerisasi. Di sini, selenium-IDE (Lingkungan Pengembangan Terpadu) Pengujian diselidiki, yang bisa menjadi gerakan yang sangat penting dalam Penanganan Peningkatan Program. Ini untuk melihat dan mengubah kode sumber[9].

## III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan kata metode pengembangan perangkat lunak yakni SDLC *waterfall*

Analisis persyaratan -> desain -> implementasi -> pengujian model air terjun cenderung lebih sistematis, dan berurutan dalam pengembangan perangkat lunak. Dalam siklus SDLC, keamanan memainkan peran yang sangat penting. Pengujian keamanan perangkat lunak adalah sarana penting untuk mencapai tujuan secure Software Development Life Cycle (SDLC)[10].

### A. WAKTU DAN TEMPAT

Penelitian dilakukan di Politeknik Negeri Jember PSDKU Sidoarjo.

### B. SUBJEK PENELITIAN

#### Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan dilakukan identifikasi yang di perlukan dalam perancangan sistem informasi

website jurusan teknologi informasi. ISO-9126 merupakan standard pengukuran jaminan kualitas perangkat lunak. Ide dasarnya adalah menentukan dan mengevaluasi produk perangkat lunak untuk mengetahui kualitas internal dan kualitas eksternal serta hubungannya dengan atribut kualitas[11]. Menurut ISO 9126 terdapat karakteristik kualitas perangkat lunak seperti *funcionality* yang sudah di jelaskan pada Tabell.

Sub-karakteristik	Deskripsi
<i>Suitability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk menyediakan serangkaian fungsi yang sesuai untuk tugas tertentu dan tujuan pengguna.
<i>Accuracy</i>	Kemampuan Perangkat Lunak dalam memberikan hasil yang presisi dan benar sesuai dengan kebutuhan
<i>Security</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk mencegah akses yang tidak diinginkan, menghadapi penyusup (hacker) maupun otorisasi dalam modifikasi data
<i>Interoperability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk berinteraksi dengan satu atau lebih sistem tertentu
<i>Compliance</i>	Kemampuan Perangkat Lunak dalam memenuhi standar dan kebutuhan sesuai peraturan yang berlaku.

#### **Suitability :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) ada beberapa halaman yang tidak berfungsi.

#### **Accuracy :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) dapat menampilkan hasil yang cukup baik dengan beberapa komponen pada halaman website.

#### **Security :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) dapat menampilkan domain yang digunakan oleh website [jti](http://jti.polije.ac.id) masih menggunakan [Http://](http://)

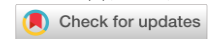
#### **Interoperability :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) Masih terdapat halaman yang belum berfungsi jadi untuk berinteraksi masih belum sempurna

#### **Compliance :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) tidak memenuhi standar dan kebutuhan yang sempurna. Menurut ISO 9126 terdapat karakteristik kualitas perangkat lunak seperti yang sudah di jelaskan pada Tabel 2.

Sub-Karakteristik	Deskripsi
<i>Maturity</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk menghindari kegagalan sebagai akibat dari kesalahan dalam Perangkat Lunak.



<i>Fault tolerance</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk mempertahankan kinerjanya jika terjadi kesalahan Perangkat Lunak.
<i>Recoverability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk membangun kembali tingkat kinerja ketika terjadi kegagalan sistem, termasuk data dan koneksi jaringan.

**Maturity :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) pada perangkat lunak masih belum dapat menghindari beberapa kegagalan

**Fault tolerance :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) pada perangkat lunak tidak banyak yang mengakses sehingga perangkat lunak tersebut tidak mengalami kesalahan.

**Recoverability :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) pernah terjadi kegagalan dalam perbaikan sistem dan server. Menurut ISO 9126 terdapat karakteristik kualitas perangkat lunak seperti yang sudah di jelaskan pada Tabel 3.

Sub-Karakteristik	Deskripsi
<i>Understandibility</i>	Kemampuan Perangkat Lunak dalam kemudahan untuk dipahami.
<i>Learnability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak dalam kemudahan untuk dipelajari.
<i>Operability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak dalam kemudahan untuk dioperasikan.
<i>Attractiveness</i>	Kemampuan Perangkat Lunak dalam menarik pengguna.

**Understandibility :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) dalam segi desain tampilan sudah baik tetapi dalam segi fungsi masih ada kesalahan.

**Learnability :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) pada perangkat lunak jti mudah untuk di pelajari karena tidak banyak menu

**Operability :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) dalam pengoperasian terbilang mudah

**Attractiveness :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) menurut analisa, tampilan kurang menarik. Menurut ISO 9126 terdapat karakteristik kualitas perangkat lunak seperti yang sudah di jelaskan pada Tabel 4.

Sub-Karakteristik	Deskripsi
<i>Time behaviour</i>	Kemampuan Perangkat Lunak dalam memberikan respon dan waktu pengolahan yang sesuai saat melakukan fungsinya
<i>Resource behaviour</i>	Kemampuan Perangkat Lunak dalam menggunakan sumber daya yang dimilikinya ketika melakukan fungsi yang ditentukan.

**Time behaviour :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) dalam perangkat lunak dapat memberikan respon baik akan tetapi fungsi kurang baik

**Resource behaviour :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) dalam perangkat lunak dapat memberikan sumber daya yang dimilikinya akan tetapi kurang baik dalam fungsi. Menurut ISO 9126 terdapat karakteristik kualitas perangkat lunak seperti yang sudah di jelaskan pada Tabel 5.

Sub-Karakteristik	Deskripsi
<i>Analyzability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak dalam menentukan kekurangan atau penyebab kegagalan.
<i>Changeability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk melakukan perubahan
<i>Stability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk meminimalisir efek tak terduga dari perubahan Perangkat Lunak
<i>Testability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk melakukan perubahan dan dikonfirmasi Perangkat Lunak lain.

**Analyzability :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) dalam perangkat lunak dapat menentukan kekurangan dalam website jti

**Changeability :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) dalam website jti untuk perubahan terjadi pada tampilan desain yang baik

**Stability :**

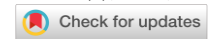
Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) pada penggunaan akses yang banyak tetapi hanya sedikit user yang memiliki

**Testability :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) pada website jti ini dapat melakukan perubahan jti dengan jti Menurut ISO 9126 terdapat karakteristik kualitas perangkat lunak seperti yang sudah di jelaskan pada Tabel 6.

Sub-Karakteristik	Deskripsi
<i>Adaptability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk penyesuaian pada lingkungan yang berbeda-beda.
<i>Instalability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk diinstal dalam lingkungan yang berbeda-beda.
<i>Coexistence</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk berdampingan dengan Perangkat Lunak lainnya dalam satu lingkungan.
<i>Replaceability</i>	Kemampuan Perangkat Lunak untuk digunakan sebagai pengganti Perangkat Lunak lainnya.

**Adaptability :**



Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) sudah  
 Dapat beradaptasi dengan berbagai lingkungan

**Instalability :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) terlihat  
 terbuka pada website jti jika domain di cari pada setiap  
 perangkat

**Coexistence :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) memiliki  
 domain setiap perangkat dan mampu di buka dalam  
 semua perangkat

**Replaceability :**

Hasil pengamatan pada website [jti.polije.ac.id](http://jti.polije.ac.id) terkait  
 karena hanya satu fungsi jadi tidak bisa dijadikan  
 pengganti perangkat lunak lainnya.

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini menjelaskan hasil tes perangkat lunak yang  
 melakukan pengujian berdasarkan langkah-langkah  
 yang dijelaskan dalam metode penelitian.

Hasil dan interpretasi dari penelitian adalah sebagai  
 berikut:

1. User  
 Terdapat beberapa yang bisa di akses oleh user  
 itu sendiri yakni dapat mengakses halaman  
 dosen, jurusan teknologi informasi dan lainnya
2. Modul

Modul	Sub Modul	Total
Beranda	Berita Jurusan Teknologi Informasi	1
Profil Jti	Profil Jti	1
Akademik	Daftar Program Studi E-Learning Ruang baca Jti surat Kalender akademik Tata tertib mahasiswa Evaluasi pembelajaran	7
Informasi	JTIT	1
Fasilitas	Administrasi Struktur laboratorium Ruang dosen Ruang kelas	4
Civitas	Daftar dosen Staf & teknisi HMJ	3
Informasi	Akses media sosial Jurusan Teknologi Informasi	1

Dari hasil pengujian secara kuantitatif yang sudah  
 dilakukan menggunakan pendekatan ISO 9126  
 mendefinisikan kualitas produk perangkat lunak,  
 model, karakteristik mutu, dan metrik terkait yang  
 digunakan untuk mengevaluasi dan menetapkan kualitas  
 sebuah produk software. Pada tabel Fungsionalitas,  
 Reability, Unsability, Efficiency, Maintaintability dan  
 Portability adalah hasil perhitungan evaluasi untuk setiap  
 karakteristik.

Pada tabel luaran hasil uji kualitas dalam satuan  
 persentase yang memiliki skala kualitas, Pada tabel ini

memiliki persentase jumlah skor dan kriteria. Menurut  
 ISO 9126 terdapat karakteristik kualitas perangkat lunak  
 seperti yang sudah di jelaskan pada Tabel 7.

No	% Jumlah Skor	Kriteria
1	81-100%	Sangat Baik
2	61-80%	Baik
3	41-60%	Cukup Baik
4	21-40%	Cukup
5	0-20%	Buruk

Untuk mengetahui Perangkat lunak yang menyediakan  
 fungsi sesuai kebutuhan pengguna dapat dilakukan  
 perhitungan functionality atau fungsionalitas dari web jti.  
 Pada tabel 8. ISO 9126 adalah hasil perhitungan evaluasi  
 untuk setiap karakteristik functionality (fungsionalitas).

<i>Suitabilitas</i>	$\frac{\text{Jumlah yang sesuai} \times 100\% = 15}{\text{Jumlah modul} = 18} = 100\%$ =83%
<i>Accuracy</i>	$\frac{\text{Jumlah yang sesuai} \times 100\% = 14}{\text{Jumlah modul} = 18} = 100\%$ =78%
<i>Security</i>	$\frac{\text{Jumlah yang sesuai} \times 100\% = 13}{\text{Jumlah modul} = 18} = 100\%$ =72%
<i>Interoperability</i>	$\frac{\text{Jumlah yang sesuai} \times 100\% = 18}{\text{Jumlah modul} = 18} = 100\%$ =100%
<i>Compliance</i>	$\frac{\text{Jumlah yang sesuai} \times 100\% = 15}{\text{Jumlah modul} = 18} = 100\%$ =100%

Jadi jumlah fungsi di bagi jumlah modul. Dimana  
 jumlah modul adalah 18 dan jumlah fungsi 15 lalu  
 dikali 100% dan hasilnya adalah 100 %

$$\frac{\text{Suitabilitas} + \text{Accuracy} + \text{Security} + \text{Interoperability} + \text{Compliance}}{6} =$$

$$84\% + 76.6\% + 81.25\% + 80 + 95\% + 97.5\% = 85.7\%$$

Untuk mengetahui perangkat lunak dalam  
 mempertahankan tingkat kinerja ketika digunakan, perlu  
 dilakukan perhitungan reability atau kehandalan dari web  
 jti. Pada tabel 9. ISO 9126 adalah hasil perhitungan  
 evaluasi untuk setiap karakteristik reability  
 (kehandalan).

<i>Maturity</i>	$\frac{\text{Jumlah yang sesuai} \times 100\% = 15}{83\%} = \frac{15}{18} \times 100\% =$ 83%
<i>Faulttolerance</i>	$\frac{\text{Jumlah yang sesuai} \times 100\% = 15}{83\%} = \frac{15}{18} \times 100\% =$ 83%
<i>Recoverability</i>	$\frac{\text{Jumlah yang sesuai} \times 100\% = 15}{83\%} = \frac{15}{18} \times 100\% =$ 83%
<i>Reliability</i>	$\frac{\text{Maturity} + \text{Faulttolerance} + \text{Recoverability}}{3} = \dots\%$ 3
<i>Reability</i>	$\frac{83+83+83}{3} = 83\%$

Untuk mengetahui perangkat lunak dalam mengetahui  
 mampu memahami, mempelajari dan menggunakan,  
 dapat menarik bagi pengguna perlu dilaksanakan dalam



perhitungan usability atau kebergunaan dari web jti. Pada tabel 10. ISO 9126 adalah hasil perhitungan evaluasi untuk setiap karakteristik usability (kebergunaan).

<i>Understability</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Learnibility</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Operasibility</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Unsability</i>	$\frac{\text{Understability} + \text{Learnibility} + \text{Operasibility}}{3} = \dots\%$
<i>Unsability</i>	$\frac{100+100+100}{3} = 100\%$

Untuk mengetahui perangkat lunak dalam memberikan kinerja yang sesuai dan relatif terhadap jumlah sumber daya yang digunakan perlu dilakukan perhitungan efficiency atau efisiensi dari web jti. Tabel 11. ISO 9126 adalah hasil perhitungan evaluasi untuk setiap karakteristik Efficiency (efisiensi).

<i>Timebehavior</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 15 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 83%
<i>Resourcebehavior</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 15 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 83%
<i>Efficiency</i>	$\frac{\text{Timebehavior} + \text{Resourcebehavior}}{2} = \dots\%$
<i>Efficiency</i>	$\frac{83 + 83}{2} = 83\%$

Untuk mengetahui perangkat lunak dalam dimodifikasi, perbaikan atau adaptasi terhadap perubahan lingkungan, persyaratan dan spesifikasi fungsional perlu dilakukan perhitungan Maintainability atau pemeliharaan dari web jti. Tabel 12. ISO 9126 adalah hasil perhitungan evaluasi untuk setiap karakteristik Maintainability (pemeliharaan).

<i>Analizability</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Changeability</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Stability</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Testability</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Maintainability</i>	$\frac{\text{Analizability} + \text{Changeability} + \text{Stability} + \text{Testability}}{4} = \dots\%$
<i>Maintainability</i>	$\frac{100+100+100 + 100}{4} = 100\%$

Untuk mengetahui perangkat lunak dalam melakukan transfer dari satu tempat ke tempat lain juga perlu dilakukan perhitungan Portability atau portabilitas dari web jti. Tabel 13. ISO 9126 adalah hasil perhitungan evaluasi untuk setiap karakteristik Portability (Portabilitas).

<i>Adabtability</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Instalability</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Coexistence</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Replaceability</i>	$\frac{\text{Jumlahyangsesuai} \times 100\% = 18 = \times 100\%}{\text{Jumlah}_{\text{modul}}}$ = 100%
<i>Portability</i>	$\frac{\text{Analizability} + \text{Changeability} + \text{Stability} + \text{Testability}}{4} = \dots\%$
<i>Portability</i>	$\frac{100+100+100 + 100}{4} = 100\%$

**Functionalitas + Reliability + Unsability + Efficiency + Maintainability + Portability**

$$\frac{85\% + 83\% + 100\% + 83\% + 100\% + 100\%}{6} = 91.8\%$$

Dari perhitungan di atas, persentase kelayakan secara keseluruhan menghasilkan persentase 91.8%. Berdasarkan tabel interpretasi, maka hasil pengujian dari website Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember masih dalam kondisi yang baik.

Tabel ini adalah hasil persentase setiap karakteristik, Pada tabel ini memiliki karakteristik, Memiliki persentase dan juga akreditasi. Menurut ISO 9126 terdapat karakteristik kualitas perangkat lunak seperti yang sudah di jelaskan pada Tabel 14.

No	Karakteristik	Persentase	Akreditasi
1	Functionality	85.7%	Sangat Baik
2	Reability	83%	Sangat Baik
3	Unsability	100%	Sangat Baik



4	Eficiency	83%	Sangat Baik
5	Maintainability	100%	Sangat Baik
6	Portability	100%	Sangat Baik

#### IV. KESIMPULAN

Bedasarkan hasil pengujian kualitas website Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember Menggunakan standar ISO 9126. Dalam semua aspek yang telah diukur, Termasuk fungsionalitas, efisien, pemeliharaan, dan portabilitas. Website ini berhasil mencapai presentase tinggi dengan presentase kelayakan secara keseluruhan sebesar 91.8%. Website ini masuk dalam kategori “SANGAT BAIK” berdasarkan kualifikasi interpretasi yang telah digunakan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Anshori, “Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran,” *Civ. J. Ilmu Pendidik. PKn dan Sos. Budaya*, vol. 9924, pp. 88–100, 2018.
- [2] R. Waluyo, M. Dianingrum, and G. Dean Dewi, “Pengukuran Kualitas Sistem Informasi Pelayanan Pasien Pada Klinik XYZ Menggunakan ISO 9126,” *J. Pro Bisnis*, vol. 11, no. 2, pp. 76–87, 2018.
- [3] A. Rachman, H. T. Prayoga, and S. Sulistyowati, “Pemanfaatan Model ISO 9126 Dalam Pengukuran Kualitas Perangkat Lunak Sistem Pengolahan E-Surat,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 6, p. 2218, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i6.5251.
- [4] S. F. Kusuma, R. E. Pawening, and Umi Laili Yuhana, “PENGUKURAN KUALITAS WEBSITE BERDASARKAN ISO 9126 : SYSTEMATIC MAPPING Selvia Ferdiana Kusuma Ratri Enggar Pawening Umi Laili Yuhana Abstrak,” *J. Manaj. Inform. Vol. 04 Nomor 01 Tahun 2015*, 26 - 35, vol. 04, pp. 26–35, 2015.
- [5] L. Hakim, I. Hidayat, and D. R. N. Amalia, “Penerapan Teknologi Tur Virtual Tur Dalam Mata Pelajaran Sejarah Di Smk Minhajut Thullab Menggunakan Moodle Dan H5P,” *Pedagog. J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 9, no. 1, pp. 103–108, 2022.
- [6] D. Banjarnahor, E. Darwiyanto, and D. D. J. S. Suwawi, “Analisis Kualitas Sistem Presensi Pada I-Gracias Universitas,” vol. 5, no. 3, pp. 7428–7440, 2018.
- [7] B. Ajisaputro, BAjisaputro, “Analisis Pemanfaatan Sistem Informasi Akademik Untuk Meningkatkan Kualitas Sistem Menggunakan Standar ISO 9126,” *J. PRODUKTIF*, vol. 6, no. 1, pp. 509–515, 2022.
- [8] M. I. F. S. Arif Susilo, “Pengujian Otomatis Sistem Aplikasi Bebas Web Dengan Menggunakan Selenium IDE Studi Kasus: Pengujian Sistem Aplikasi Absensi PT. Wilmar,” *J. Pelita Teknol.*, vol. 17, no. 1, pp. 55–67, 2022.
- [9] V. V. Krishna and G. Gopinath, “Test Automation of Web Application Login Page by Using Selenium Ide in a Web Browser,” *Webology*, vol. 18, no. Special Issue, pp. 713–732, 2021, doi: 10.14704/WEB/V18SI04/WEB18160.
- [10] L. Siregar, “Review Pengujian Keamanan Perangkat Lunak dalam Software Development Life Cycle (SDLC),” *J. Appl. Sci. Electr. Eng. Comput. Technol.*, vol. 1, no. 3, pp. 1–11, 2020, doi: 10.30871/aseect.v1i3.2380.
- [11] S. Supriyono, “Penerapan ISO 9126 Dalam Pengujian Kualitas Perangkat Lunak pada E-book,” *Matics*, vol. 11, no. 1, p. 9, 2019, doi: 10.18860/mat.v11i1.7672.