

# ANALISA WEBSITE W3SCHOOLS MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE

Rasmila<sup>1</sup>, Fira Hanasti<sup>2</sup>, Santana Ellysza<sup>3</sup>

Teknik Informatika, Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

<sup>1</sup>rasmila@binadarma.ac.id, <sup>2</sup>firahanasti175@gmail.com, <sup>3</sup>santanapl6@gmail.com

Corresponding Author: Rasmila

---

## ABSTRACT

Website is the main choice of learning web programming for a beginner, with the website can facilitate the learning process. The website used to learn programming tutorials is W3schools. W3schools is a web engineer data website, with instructional exercises and references connected with web improvement subjects like HTMLS, CSS, JavaScript, PHP, SQL, and JQuery. The webpage gives a reference guide that covers numerous aspect of web programming. This website there are many categories of tutorials to choose from but there are some users who do not really understand the feature contained in the W3schools website. Website usability according to Nielsen is learnability, efficiency, memorability, errors, and satisfaction. High convenience on site, for example, W3schools is capable draw in light of a legitimate concern for clients on the grounds that the utilization of the site is thought of as simple. The consequence of this paper are as quality investigation and ease of use of W3schools of W3schools website based on the perception of various people who use W3schools website, so as to help W3schools website developers to improve the website that can provide satisfactions for its users.

**Keywords:** Quality Website, W3schools, Website, Usability.

## ABSTRAK

Website merupakan pilihan utama belajar pemrograman web guna seorang pemula, dengan adanya website bisa mempermudah proses pembelajaran. Website yang digunakan guna belajar tutorial pemrograman yakni W3schools. W3schools yakni situs web data desainer web, dengan latihan instruksional serta referensi yang terhubung dengan poin peningkatan web seperti HTMLS, CSS, Javascript, PHP, SQL, serta JQuery. Halaman web ini memberikan panduan referensi yang mencakup banyak bagian dari pemrograman web. Website ini terdapat banyak kategori dari tutorials yang bisa dipilih tetapi ada beberapa pengguna yang belum terlalu mengerti fitur yang ada dalam website W3schools. Usability website menurut Nielsen yakni learnability, efficiency, memorability, errors, serta satisfactions, usability yang tinggi pada website W3schools mampu menarik pengguna karena penggunaan website yang dinilai mudah. Hasil paper ini berupa analisa kualitas serta usability website W3schools berdasarkan persepsi berbagai orang yang menggunakan website W3schools, sehingga mampu membantu developer website W3schools guna memperbaiki website yang bisa memberikan kepuasan bagi penggunaannya.

**Kata Kunci:** Kualitas Website, W3schools, Website, Usabilitas.

---

## 1. Pendahuluan

Penggunaan teknologi internet saat ini seolah menjadi kebutuhan utama bagi masyarakat, bahkan anak-anak mulai memandangi internet sebagai hal yang sangat penting guna mencari suatu informasi yang mereka butuhkan.



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

Website merupakan sistem yang digunakan guna menyebarkan suatu informasi, pada zaman teknologi seperti ini website banyak dimanfaatkan dalam bidang kesehatan digunakan guna sistem rekam medis. Pada jurnal ini akan membahas website dalam bidang akademik seperti website yang menyediakan tutorial pemrograman seperti website W3schools. Pentingnya penggunaan website guna belajar pemrograman yakni mampu mempermudah proses pembelajaran karena bisa dilakukan kapanpun serta dimanapun.

Ketertarikan pengguna website bukan hanya dilihat pada kualitas website tetapi pula usability yang dimiliki oleh sebuah website pula perlu diperhatikan. Apabila dalam suatu website tutorial pemrograman mempunyai usability yang tinggi maka akan menambah minat pengguna guna belajar sistem informasi ini seperti W3schools. Hal ini penting dalam usability sistem menurut Nielsen yakni tingkat kemudahan pengguna website, website mempunyai navigasi yang mudah diingat oleh pengguna, tingkat kesalahan, serta kepuasan bagi pengguna terhadap website.

Oleh karena itu jurnal ini membahas tentang pemeriksaan nilai serta kenyamanan yang bergantung pada kebijaksanaan di situs W3schools, pada jurnal ini berisi berbagai masukan serta persepsi tentang kualitas serta usability dari pengguna terhadap website W3schools. Hal ini bertujuan guna membantu developer W3schools atau sistem analisa W3schools agar mengembangkan website W3schools dengan lebih baik sehingga memberikan kepuasan bagi penggunanya dalam mengakses atau menggunakan website W3schools.

## **2. Bahan & Metode**

### **2.1 Website**

Website yakni bermacam-macam data sebagai halaman situs web yang digabungkan dalam ruang atau URL.

### **2.2 Website W3schools**

W3schools yakni halaman web data kemajuan web, dengan latihan instruksional serta referensi yang terkait dengan mata pelajaran peningkatan web seperti HTMLS, CSS, JavaScript, PHP, serta JQuery. Situs ini memberikan panduan referensi yang mencakup berbagai bagian pemrograman.

Saat kita membuka situs ini ada banyak kelas latihan instruksional yang dipilih. Menu latihan instruksional ini dipisahkan dengan simbol W3schools yang berubah dalam bayangan sesuai dengan kelas latihan instruksional. Teks di awal situs tidak banyak namun memberikan data yang benar kepada klien. Data yang diberikan berupa tombol-koneksi ke halaman latihan instruksional.

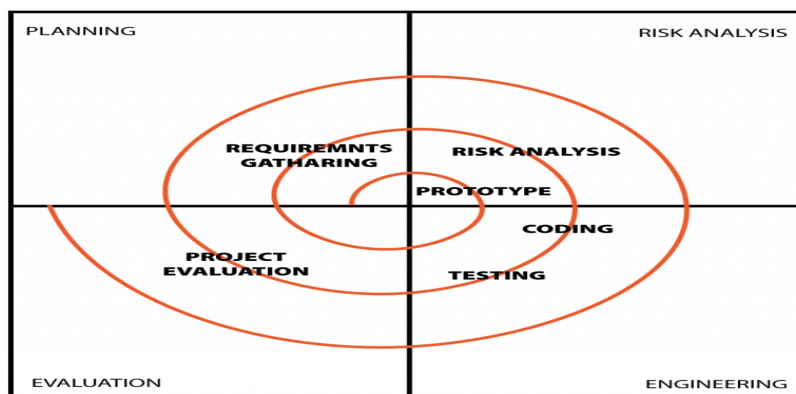
### **2.3 Metode**

Metode Spiral merupakan metode proses software yang evolusioner. Pada analisa ini metode yang diterapkan mengalami 4 tahapan, tahapan tersebut ialah:



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.



Gambar 1. Model Spiral

### 1. Tahap Planning

Tahap planning yakni tahap dimana korespondensi antara individu yang akan membina pemrograman (framework Examination) serta pelanggan. Tahap penyusunan yang pula mencakup perkiraan biaya yang digunakan, batas waktu, rencana tindakan, ID tempat kerja, sumber data guna menyelesaikan siklus.

### 2. Tahap Analisa Resiko

Tahap ini mampu membedakan bahaya yang mungkin terjadi serta membuat keputusan elektif pada kenyataannya serta dewan ketika bahaya metodologi eksekutif disusun serta disimpulkan.

### 3. Tahap Rekayasa

Pada tahap ini pengujian serta pembuatan laporan berhubungan dengan investigasi kekurangan pemrograman.

### 4. Tahap Evaluasi

Tahap ini merupakan penilaian yang diselesaikan bersama dengan klien. Dengan asumsi ada perubahan, semua tahapan disesuaikan dengan pemenuhan klien.

Pada analisa website W3schools, metode yang digunakan yakni metode spiral. Berikut tahapan-tahapannya :

### 1. Tahap Planning

Pada tahap ini dilakukan penelitian berbasis internet dengan memanfaatkan Google Form yang disertakan serta pula menyiapkan jenis metode analisa yang akan digunakan (System Usability Scale).

### 2. Tahap Analisa Resiko

Pada tahap ini, ada resiko seperti kurang tepatnya responden yang dituju sehingga bisa menyebabkan tidak tepat dalam penilaian dalam analisa website W3schools.

### 3. Tahap Rekayasa

Tahap ini yakni tahap merekap data survei yang sudah responden lakukan, yang bertujuan guna dilakukan atau lanjutkan ke tahap penilaian hasil survei.

### 4. Tahap Evaluasi

Hasil selesai pada tahap rencana, kemudian, pada saat itu, penilaian dilakukan di software analisa sesuai dengan metode analisa yang digunakan (System Usability Scale). Hasil survei diperoleh dengan nilai rata-rata 59.38%. Dari hasil survei tersebut website W3schools tergolong dalam kategori baik.

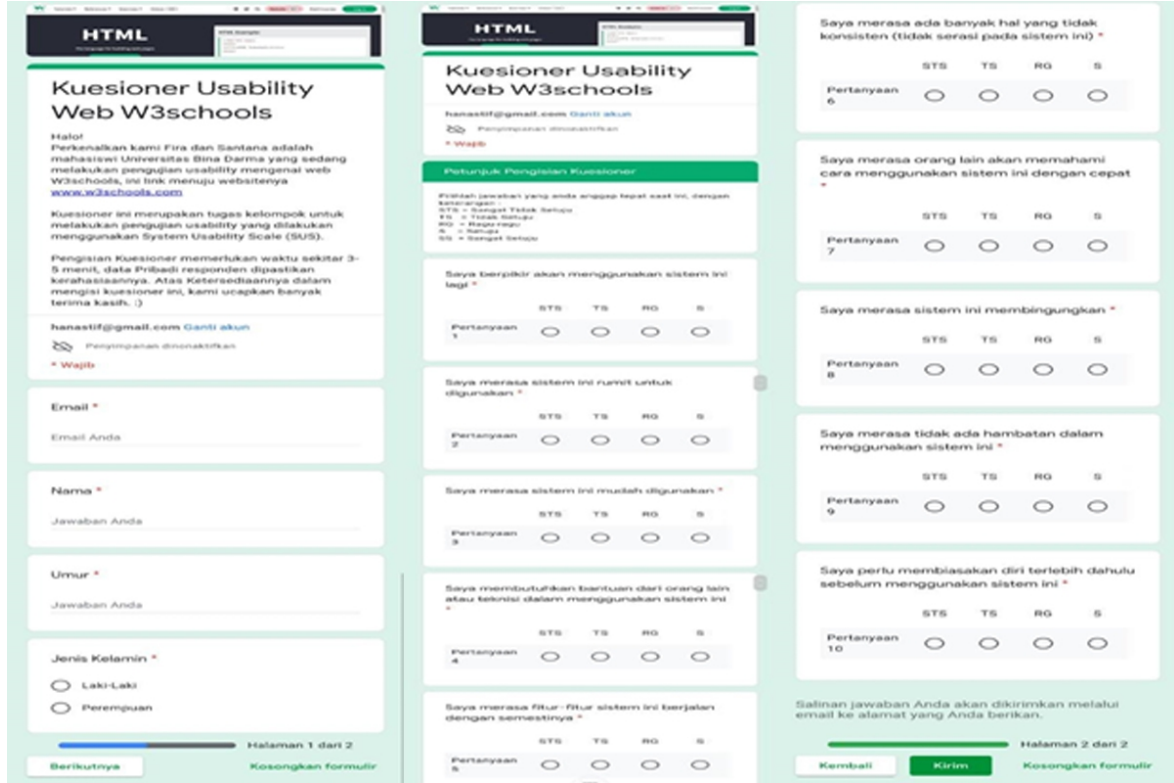


Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

### 3. Hasil

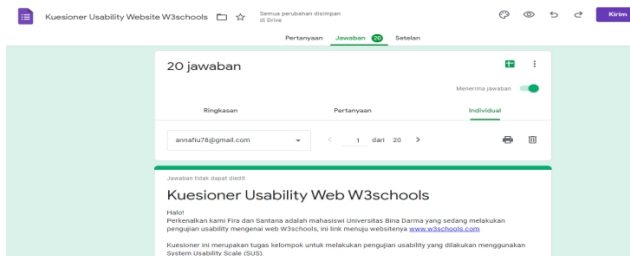
Setelah melakukan analisa website W3schools melalui metode usability peneliti mendapatkan hasil melalui kusioner yang sudah diisi terdapat 20 responden guna mengetahui kualitas usabilitas W3schools.



Gambar 2. Kusioner W3schools metode SUS

#### 3.1. Rekapitulasi Jawaban Responden


Setelah mengumpulkan setiap jawaban dari responden, maka, pada saat itu, setiap informasi ditentukan guna mendapatkan hasil dari pernyataan kembali penilaian harga responden sehingga mendapatkan hasil nilai angket peneliti menggunakan aplikasi SPSS serta *System Usability System Calculations* maka didapatkan responden seperti gambar tabel sebagai berikut.



Gambar 3. Hasil Pengujian



**System Usability System Calculations**



Simply enter the SUS scale position for each statement and participant in the corresponding fields. This spreadsheet will automatically calculate the system usability score for each participant.

*\*NOTE: If you have more than 5 participants, add them beneath the 5th one here, copy & paste the equation for the SU score, and update the average calculation to account for the proper number of participants. If you have questions about a particular situation, feel free to contact us at info@satoriinteractive.com.*

No	Email	Nama	Usia	jenis Kelamin	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah
1	8@gm	arrij Annafi	21	Laki-Laki	4	2	5	3	4	2	5	2	4	3	75,0
2	730@	maya	19	Perempuan	3	3	3	4	4	3	2	3	2	5	40,0
3	f@gm	JJ	19	Perempuan	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50,0
4	la@gm	uti	20	Perempuan	4	3	3	2	4	3	4	2	3	4	60,0
5	37@gm	Aida	21	Perempuan	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2	72,5
6	a@gm	shafaira	19	Perempuan	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	75,0
7	hhi@gm	krivyan Adf	21	Laki-Laki	5	2	4	3	4	2	4	2	4	2	75,0
8	en@g	Rara	19	Perempuan	3	4	2	5	4	3	3	3	2	5	35,0
9	is@gm	kayyis	19	Perempuan	5	2	4	3	4	2	4	3	3	4	65,0
10	17@gm	ka Rahmat	19	Perempuan	4	2	4	3	4	2	3	2	4	4	65,0
11	h@gm	Al Fitri	21	Perempuan	4	3	4	4	4	2	3	2	3	5	55,0
12	gweng	TI LINTANK	17	Perempuan	2	3	3	4	3	3	3	2	2	4	42,5
13	ik@gm	el	18	Perempuan	1	2	4	2	4	2	4	2	4	4	62,5
14	12@gm	saa Nuria	21	Perempuan	3	5	2	2	4	3	3	3	4	4	47,5
15	vari3@	Alifia Ardha	19	Perempuan	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	52,5
16	htys@	Marenty Su	19	Perempuan	3	2	1	1	1	2	1	2	1	1	47,5
17	x17@	MIRA	27	Perempuan	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50,0
18	sia na	nauka	25	Perempuan	5	2	4	1	5	2	4	1	5	4	82,5
19	2@gm	agung	21	Laki-Laki	4	2	3	1	4	2	3	2	4	2	72,5
20	9@gm	via	22	Perempuan	4	2	4	2	3	2	2	2	4	4	62,5

Gambar 4. Data Hasil Hitung System Usability Scale

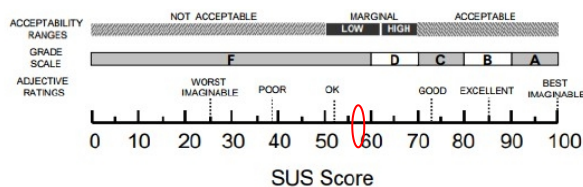
**AVERAGE 59,38**

Gambar 5. Skor rata-rata nilai SUS

Dari gambar data tabel serta skor rata-rata diatas mendapatkan nilai rata-rata dari jawaban yang disebarluaskan kepada responden, nilai normal dibuat guna menentukan sifat situs W3schools.

### 3.2 Hasil Akhir

Untuk menentukan hasil akhirnya, yakni dengan menambahkan setiap faktor serta kemudian mempartisi dengan jumlah faktor, serta klasifikasi peringkat SUS diperoleh seperti yang ditampilkan di bawah ini:



Gambar 6. Kategori Penilaian SUS

Setelah dilakukan penjumlahan menggunakan Sytem usability system calculation didapatkan skor rata-rata dari website W3schools dengan nilai rata-rata sebesar 59,38.

## 4. Pembahasan

### 4.1 Pembahasan System Usability Scale

System usability Scale yakni salah satu instrumen pengujian kenyamanan yang paling terkenal. Kerangka kemudahan penggunaan dibuat oleh John Brooke pada tahun 1986.



Lisensi  
 Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

Kerangka skala kemudahan penggunaan ini yakni skala kemudahan penggunaan yang solid, terkenal, kuat, serta ekonomis.

#### 4.2 Peraturan Sytem Usability Scale

Ini mempunyai 10 pertanyaan serta 5 keputusan tanggapan yang terdiri dari sangat berbeda guna secara tegas setuju. Skala kenyamanan kerangka kerja mempunyai skor dasar 0 hingga 100. Terdapat aturan menghitung System Usability Scale seperti berikut ini:

1. Untuk setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari skor klien akan dikurangi 1.
2. Setiap pertanyaan mempunyai angka yang signifikan, skor terakhir diperoleh dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari klien.
3. Untuk setiap pertanyaan dengan angka yang signifikan, skor terakhir diperoleh dari skor 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari klien.

#### 4.3 Rumus Menghitung System Usability Scale

Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Ragu-ragu (RG)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Gambar 7. Kriteria penilaian SUS

[Sumber : <https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-system-usability-scale/>]

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \text{skor rata-rata} \\ \sum x &= \text{jumlah skor SUS} \\ n &= \text{jumlah responden} \end{aligned}$$

Gambar 8. Rumus Menghitung SUS

[Sumber : <https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-system-usability-scale/>]

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan oleh 20 responden diperoleh kesimpulan kalau kualitas website W3schools menurut hasil jawaban para responden dari berbagai



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.



pertanyaan yang sudah dihitung oleh peneliti sesuai dengan aturan penilaian dalam System Usability Scale, website W3schools tergolong dalam kategori baik. Dengan nilai rata-rata 59,38. Yang dimana sesuai tujuannya website W3schools ini sebagai website yang memberikan tutorial pemrograman bagi pengguna website W3schools khususnya pemula dalam mempelajari pemrograman. Dengan adanya analisa pada website W3schools ini penulis mengharapkan kalau website W3schools bisa mempertahankan performa bahkan lebih dalam kualitas website-nya agar pengguna nyaman menggunakan website W3schools sebagai sarana atau media dalam pembelajaran pemrograman khususnya pemula.

## REFERENSI

- [1] T. Online, M. R. Sanjaya, A. Saputra, and D. Kurniawan, "Penerapan Metode System Usability Scale ( Sus ) Perangkat Lunak Daftar Hadir Di Pondok Pesantren Miftahul Jannah Berbasis Website," vol. 7, no. 1, pp. 120–132, 2021. URL (<https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jkt/article/view/4578>)
- [2] A. Bahtiar, R. R. Muhima, and A. Rachman, "Penerapan Model Spiral Pada Rancang Bangun Game Platformer," pp. 601–606, 2018. URL (<https://ejournal.itats.ac.id/sntekpan/article/view/668>)
- [3] K. Puspita, Y. Alkhalifi, and H. Basri, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Website Dengan Metode Spiral," vol. 23, no. 1, pp. 35–42, 2021.
- [4] N. Huda, "IMPLEMENTASI METODE USABILITY TESTING DENGAN SYSTEM USABILITY SCALE DALAM," vol. 06, no. 01, pp. 36–48, 2019.
- [5] B. Tujni and F. Syakti, "Implementasi Sistem Usability Scale Dalam Evaluasi Perspektif Pengguna Terhadap Sistem Informasi Akademik Berbasis Mobile," *Ilk. J. Ilm.*, vol. 11, no. 3, pp. 241–251, 2019, doi: 10.33096/ilkom.v11i3.479.241-251. URL (<http://jurnal.fikom.umi.ac.id/index.php/ILKOM/article/view/479>)
- [6] P. S. Hasugian, "Perancangan Website Sebagai Media Promosi serta Informasi," *J. Inform. Pelita Nusant.*, vol. 3, no. 1, pp. 82–86, 2018.
- [7] U. B. Darma, "Evaluasi Usability Website Menggunakan," pp. 588–595.
- [8] D. A. Febrianti, S. H. Wijoyo, and H. M. Az-zahra, "Evaluasi Usability Web UniPin dengan Menggunakan Metode Usability Testing," *J. Pengemb. Teknol. Inf. serta Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 11, pp. 10547–10555, 2019.
- [9] H. P. Aji and N. R. DPA, , S.T, M.Kom, "Analisis Perbandingan Website Digilib dengan Metode Penghitungan Usability Menggunakan Kuesioner SUS," *J. Buana Inform.*, vol. 11, no. 1, p. 63, 2020, doi: 10.24002/jbi.v11i1.2502.
- [10] B. Saidani, L. M. Lusiana, and S. Aditya, "Analisis Pengaruh Kualitas Website serta Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan dalam Membentuk Minat Pembelian Ulang pada Pelanggan Shopee," *J. Ris. Manaj. Sains Indones.*, vol. 10, no. 2, pp. 425–444, 2019.



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.