

Analisis Website Petani Kode Menggunakan SUS(System Usability Scale)

M.Agil Kusumadya^{1*}, Faiz Hidayat², Dicky Chandra³

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Bina Darma Palembangi

agilkusuma9@gmail.com

Abstrak

Pada era *modern* saat ini media untuk belajar banyak tersebar di dunia digital seperti internet, banyak *website* yang menyediakan sarana untuk belajar banyak hal, salah satu dari hal tersebut adalah Bahasa pemrograman, *website* petani kode adalah salah satu *website* yang bisa digunakan untuk mempelajari hal .untuk mengukur tingkat *usability website* tersebut dilakukan Pengujian dengan menggunakan kuesioner SUS yang berisi 10 pernyataan. Kemudian data yang terkumpul akan dihitung dengan menggunakan beberapa aturan dalam perhitungan skor SUS, setelah dihitung didapatlah skor rata-rata SUS dari semua responden untuk dibandingkan dengan menggunakan *adjektif* tabel masuk kategori mana skor rata-rata analisis tersebut. Pada Penelitian ini telah didapat Responden Sebanyak 30 orang lalu dipilih lagi berdasarkan jenis pekerjaan responden yaitu mahasiswa atau pelajar menjadi 20 responden dari 20 responden tersebut telah didapatkan nilai *SUS* sebesar 72,25 dan menurut sistem adjektif rating skor tersebut termasuk kedalam kategori OK dengan grade scale C dan tingkat penerimaan ACCEPTABLE.

Kata kunci: *System Usability Scale(SUS), Usability, Website*

Abstract

In today's modern era media for learning are widely spread in the digital world such as the internet, there are many websites that provide facilities to learn many things, one of them is programming language. , Petani Kode website is one of the websites that can be used to learn things. To measure the usability level of the website, is done testing using the SUS questionnaire which contains 10 statements. Then the data collected will be calculated using several rules in calculating the SUS score, after calculating the average SUS score of all respondents to be compared using the adjective table into which category the average score of the analysis is. In this study, 30 respondents were obtained. people were then selected again based on the type of work of the respondents, namely students or students, into 20 respondents from the 20 respondents, an

SUS score of 72.25 was obtained and according to the adjective rating system the score was included in the OK category with grade scale C and the level of acceptance was ACCEPTABLE.

Keywords: *System Usability Scale(SUS), Usability, Website*

(Received: January 20, 2020 / Accepted: April 20, 2020 / Published Online: July 31, 2020)

1. Pendahuluan

Saat ini *internet* sudah menjadi media untuk mendapatkan banyak informasi yang penting bagi banyak orang, mengakses internet tidak hanya bisa dilakukan melalui komputer saja, saat ini kita bisa mengakses internet dengan perangkat yang lebih kecil *notebook*, *tablet* dan *smartphone* yang kemampuannya sebanding dengan komputer dan memiliki harga yang lebih murah, selain itu internet merupakan tempat dari banyak aplikasi berbasis web yang untuk menyediakan informasi dan layanan lain ,mulai dari menjadi media untuk bertransaksi online sampai media untuk berkomunikasi.*Website* merupakan halaman-halaman dari website yang terdapat dalam sebuah domain dan biasanya dibuat dengan menghubungkan banyak halaman web. Jadi dapat pengertian dari website adalah tampilan dari informasi berupa teks,suara, gambar diam atau bergerak, dan gabungan dari semua unsur tersebut dari yang mempunyai sifat statis atau dinamis yang saling terkait dan membentuk suatu rancangan bangunan yang terhubung dengan jaringan-jaringan halaman. Jaringan yang menghubungkan halaman-halaman tersebut disebut dengan *hyperlink* dan yang menjadi penghubung adalah *hypertext*. *Hyperlink* adalah suatu rangkaian text atau citra yang dapat memungkinkan kita untuk melakukan pencarian(link) yang berhubungan atau relevan *hyperlink* adalah referensi untuk *hypertext* dan mengarah ke bagian dokumen pada dokumen itu sendiri atau dokumen yang berbeda , sedangkan menurut Cardillo dan Kenyon dari University at Albany *hypertext* adalah berbagai jalur pilihan informasi yang dibentuk dengan presentasi non linier, dan hal ini memungkinkan pengguna untuk melakukan interaksi dengan setiap teks, *hypertext* juga bisa didefinisikan sebagai bentuk teks non linier yang memiliki penghubung atau link baik secara internal maupun eksternal dengan teks lain. Berikut ini merupakan jenis jenis website yang dikelompokan berdasarkan sifat,tujuannya,dan bahasa pemrograman yang dipakai:

1. Jenis website berdasarkan fungsi adalah sebagai berikut:
 - a. Website Personal, yaitu website yang dibuat untuk menyimpan informasi pribadi dari seseorang.
 - b. *Corporate website*, *corporate website* adalah website yang dibuat untuk keperluan perusahaan.
 - c. *Portal Website*, merupakan website yang berisi layanan seperti email, berita, dan banyak layanan lainnya.
 - d. Forum Website, adalah website yang dibuat sebagai wadah atau media untuk berdiskusi.
2. Berikut ini merupakan jenis website berdasarkan sifatnya:
 - a. Website Dinamis, adalah website yang selalu berubah isi dan kontennya.
 - b. Website Statis, merupakan website yang jarang sekali dirubah kontennya.
3. Berikut jenis-jenis website berdasarkan bahasa pemrograman yang dipakai:
 - a. Server Side Website, merupakan website yang pemrogramannya tergantung pada tersedianya server.
 - b. Client Side Website, merupakan website yang bisa diakses hanya dengan browser saja tanpa memerlukan server.

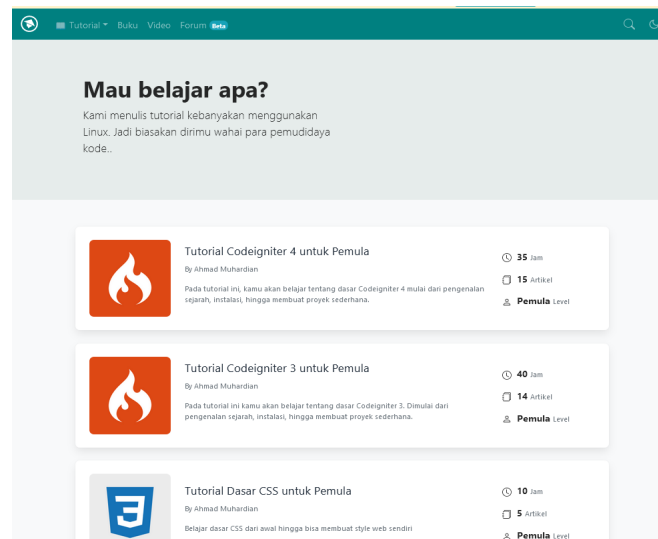
Petani Kode adalah salah satu dari banyak website yang bisa digunakan untuk belajar berbagai macam Bahasa pemrograman seperti Python, Javascript, HTML, Java dan lain sebagainya. Website ini dapat membantu kita dalam belajar pemrograman dari dasar sampai tingkat ahli karena memiliki berbagai macam tutorial tentang Bahasa pemrograman yang ada. website ini sangat membantu kita untuk belajar pemrograman karena website memiliki banyak panduan dan tutorial mengenai bahasa pemrograman yang kita ingin pelajari seperti Java, Javascript, Html, Python dan lain sebagainya. website ini cocok untuk orang-orang yang memiliki minat ingin belajar bahasa pemrograman dari nol karena tersedia juga tutorial untuk instalasi aplikasi untuk mengetik kode atau teks editor dan juga sedikit sejarah tentang bahasa pemrograman tersebut. Website ini dibuat oleh seorang mahasiswa Teknik Informatika pada salah satu perguruan tinggi swasta di kota mataram dan berfokus pada Kompetensi Perangkat Lunak(RPL) bernama Dian, website ini awalnya dibangun hanya untuk catatan saat belajar pemrograman, tetapi lambat laun website ini menjadi tempat untuk berbagi ilmu dan

pengalamannya dan berbagi hal positif untuk semua. Berikut ini merupakan tampilan home dari website PetaniKode ini:



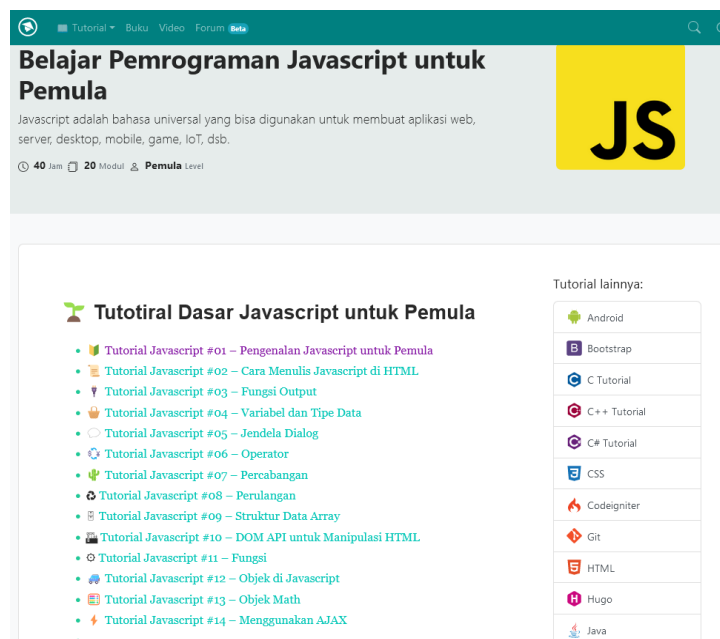
Gambar 1 Halaman Utama Website

Pada tahap awal kita akan langsung masuk ke home seperti gambar di atas , setelah itu jika kita ingin langsung ingin belajar pemrograman kita tinggal memilih jenis tutorial yang ingin dilihat pada header website. jika kita memilih menu tutorial pada header akan keluar sub menu berisi daftar bahasa pemrograman yang bisa dipelajari dan saat kita tidak bisa menemukan bahasa pemrograman yang diinginkan kita bisa memilih more dalam submenu tersebut dan akan langsung masuk ke halaman yang berisi daftar berbagai macam bahasa pemrograman yang tidak ada pada submenu beserta jumlah artikel tentang bahasa pemrograman tersebut, berikut merupakan gambar dari laman tersebut:



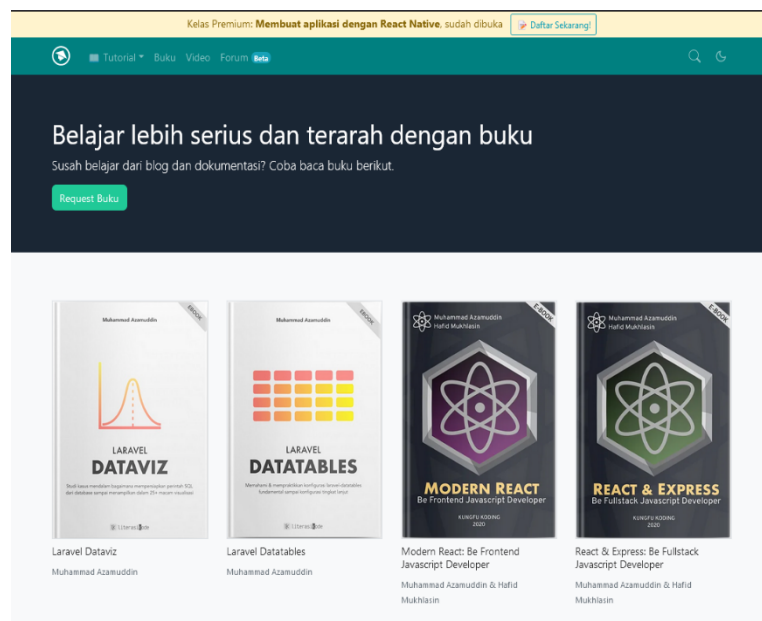
Gambar 2 Halaman More Dari Sub Menu Tutorial

Ketika salah satu bahasa pemrograman dari daftar tersebut di click maka akan keluar daftar artikel lagi mengenai bahasa pemrograman tersebut dimulai dari tingkat pemula hingga ahli , berikut gambar dari daftar tersebut:



Gambar 3 Halaman dari Daftar Artikel dari Bahasa Pemrograman yang Dipilih

Jika kita memilih video akan masuk ke channel youtube dari petani kode, pada menu forum saat pengguna memilih menu tersebut, maka pengguna akan langsung masuk ke forum petani kode pada website github, dan terakhir apabila kita memilih buku maka akan keluar halaman yang isinya adalah rekomendasi dari buku atau ebook untuk belajar pemrograman. Berikut merupakan halaman dari rekomendasi buku pada website Petani Kode:



Gambar 4 Halaman dari Daftar Buku

Dari segi performa website ini sudah terasa cepat dan saat berpindah dari halaman satu ke halaman lain website ini merespon dengan baik dan tidak ada masalah. Website ini mempunyai warna interface yang sudah bisa dibilang baik karena seluruh warna yang dipilih tidak membuat kita kesulitan untuk membaca isi website yang ada lalu tersedia juga mode gelap untuk membuat warna tampilan website menjadi gelap, dan user interface nya juga terkesan simpel sehingga mudah untuk diingat.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Penelitian Terkait

Penelitian ini menggunakan beberapa referensi dari penelitian lain, diantaranya :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Mei Prabowo, dan Agung Suprpto dengan judul “Usability Testing pada Sistem Informasi Akademik IAIN Salatiga Menggunakan Metode *Usability Scale*”. Dari penelitian tersebut dapat dilihat bagaimana penilaian menggunakan SUS dapat diterapkan untuk menilai kualitas layanan dari sistem informasi akademik IAIN Salatiga, dari pengujian usability yang telah dilakukan, dinilai bahwa sistem informasi ini telah digunakan secara baik oleh pengguna . Hal tersebut disimpulkan dari skor pengujian SUS terhadap sistem informasi tersebut telah mencapai rata-rata sebesar 84,75 yang telah masuk kedalam kategori *excellent*. Penelitian tersebut melibatkan 60 responden yang dipilih berdasarkan 3 tingkatan keahlian penggunaan komputer, tingkatan pertama yaitu adalah responden yang sering aktif dalam internet, responden kedua yaitu yang menggunakan komputer dan internet dalam kategori sedang , dan ketiga responden yang kurang dalam penggunaan komputer dan internet.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ajie Wibowo Soejono, Arief Setyanto, Amir Fatah Sofyan ini mempunyai judul “Evaluasi Usability Website UNIRYO Menggunakan Sistem Usability Scale (Studi Kasus : Website Unriyo)”. Penelitian ini meneliti tentang Website Unriyo yang digunakan untuk media informasi baik secara eksternal maupun eksternal . Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan 2 buah kuisisioner pada dua kelompok responden yang berbeda. Kuisisioner pertama dari pernyataan asli metode SUS, dan kuisisioner kedua untuk pernyataan kuisisioner SUS yang telah diberi perlakuan yaitu dengan memberikan alasan mengenai aspek usability Nielsen. Lalu hasil dari penelitian ini mendapatkan skor SUS sebesar 52,25 untuk SUS yang masih asli, dan 58,375 untuk SUS yang sudah diberikan perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa Website UNIRYO masih belum bisa untuk diterima oleh penggunanya, dan perlu dilakukan peningkatan pada website tersebut.

3. Penelitian Yang dilakukan oleh Muhammad Lazuardi Nuriman, Nina Mayesti yang memiliki judul "Evaluasi Kegunaan Website Perpustakaan Universitas Indonesia Menggunakan System Usability Scale" Merupakan penelitian yang dilakukan untuk melihat tingkat usability untuk website Perpustakaan Universitas Indonesia di antara angkatan 2016 dan 2019 lalu membandingkan hasil dari keduanya. Yang menggunakan metode kuantitatif deskriptif yang dengan kuesioner dari System Usability Scale. Kuesioner SUS disebarkan melalui aplikasi-aplikasi media sosial dan aplikasi pesan instan. Dalam penelitian ini pengguna telah dinilai memiliki pengalaman pengguna yang cukup baik menurut aspek berdasarkan 5 komponen kegunaan yaitu *Learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. Setelah dilakukan penelitian didapatkan kesimpulan bahwa Website perpustakaan UI belum bisa diterima dengan baik oleh responden dari Angkatan 2016 dan 2019. Walaupun dari kedua golongan responden tersebut didapat perbedaan keduanya masih tergolong dibawah rata rata dan masih dibawah "ACCEPTABLE", dan masih bisa dilakukan penelitian yang lebih lanjut lagi untuk melihat permasalahan dari website tersebut.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Ade Irma Purnama Sari, Andi Setiawan, Kaslani ini memiliki judul "Evaluasi Usability Pada Aplikasi Pembelajaran Tari Menggunakan System Usability Scale (SUS) ". Penelitian ini dilakukan kepada aplikasi pembelajaran seni tari yang berfungsi untuk mengenalkan dan memotivasi generasi muda untuk belajar seni tari. Evaluasi untuk aplikasi pembelajaran seni tari ini dilakukan dengan melibatkan 20 yang akan memberikan pernyataan aspek kergunaan untuk aplikasi ini, menggunakan SUS atau System Usability Scale yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu pemberian 10 instrumen untuk penilaian, tahapan analisis hasil, dan tahapan pengambilan kesimpulan dari hasil yang didapat. Dari hasil pengujian tersebut didapatkan nilai 79,37 dengan grade scale "B" dan termasuk dalam *acceptability range* "ACCEPTABLE" dan dapat dinyatakan aplikasi tersebut mudah digunakan untuk pengguna.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Abdurrahman Sidik, S.Sn, M.Ds, yang memiliki judul "Penggunaan System Usability Scale (SUS) Sebagai Evaluasi Website Berita Mobile" ini berisi tentang analisis dari website berita mobile yang ada di Indonesia yaitu DetikCom, penelitian ini juga digunakan untuk melihat sejauh apa validitas dan *reliabilitas* dari SUS atau System Usability Scale hingga dapat diterapkan dalam penelitian fungsi dan kegunaan website ini.

Pemilih memilih DetikCom sebagai untuk diteliti dari tingkat kepopuleran website tersebut. Responden dari penelitian ini berjumlah 55 orang ($N = 55$) dengan usia dari 18 hingga 35 tahun. Dan dari penelitian tersebut telah didapatkan hasil dari *reliabilitas* dan validitas dari SUS dan didapatkan kuesioner dari SUS tersebut memiliki tingkat reliabilitas yang cukup baik.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Agung Yoga Pangestu, Rahmat Safe'i, Arief Darmawan, Hari Kaskoyo. Dan memiliki judul "Evaluasi *Usability* pada Web GIS Pemantauan Kesehatan Hutan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)". Penelitian ini telah meneliti tingkat kebergunaan dari website yang sedang dalam proses pengembangan yaitu *website* Web GIS Simantan. Karena masih dalam tahap pengembangan diperlukan evaluasi untuk mengetahui tingkat *usability* atau kegunaan dari website tersebut menggunakan SUS yang memiliki 10 pertanyaan kuesioner, responden dalam penelitian ini diambil sebanyak 15 orang yang terdiri dari 33.33% atau 5 orang dari pegawai BPDASHL (Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Taman Hutan Raya) Way Seputih dan Way Sekampung, 5 orang dari pegawai Tahura (Taman Hutan Raya) Wan Abdul Rachman dan 5 orang dari mahasiswa kehutan dari Unila. Hasilnya menunjukkan SUS skor dari penelitian tersebut mendapat 70.50, yang berarti telah termasuk kedalam kategori *acceptability ranges* dengan *marginal high*, *grade scale D*, dan *adjective rating GOOD*.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Huda ini memiliki judul "Implementasi Metode *USABILITY* Testing Dengan *System Usability Scale*", penelitian ini dilakukan untuk melihat seberapa efisien dan efektif *website* www.siloamhospitals.com yang dapat diakses semua orang untuk mendapatkan informasi secara cepat, serta mengukur kepuasan dari sudut pandang pengguna, evaluasi *website* ini dilakukan berdasarkan *learnability*, Kemudahan saat digunakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *usability testing* dan *System Usability Scale* dengan 10 pertanyaan kuesioner. Pengukuran akan menunjukkan apakah interaksi aplikasi dan pengguna sudah baik atau belum. Hasil penelitian diambil dari penilaian 10 orang responden, dan dari 10 responden tersebut telah didapatkan hasil rata-rata 75. Dari data tersebut terdapat perbedaan antara SUS dan *Usability Testing*, apa bila memakai *Usability Testing* maka skor tersebut akan mendapat nilai C dengan kategori *GOOD*, dan apabila menggunakan SUS skor tersebut akan mendapatkan nilai B. Oleh karena itu SUS hanya ditentukan dengan *rank* yang

telah ada sedangkan *Usability Testing* penemuannya berdasarkan *acceptability*, *Grade Scale*, *Adjective Rating*. Dari dua skor yang didapatkan tersebut *Website* Siloam Palembang telah dapat diterima dengan baik oleh pengguna.

2.2 Landasan Teori

Tinjauan pustaka paling tidak memuat beberapa sub, diantaranya (1) berisikan penelitian terkait dari peneliti sebelumnya yang sesuai dengan yang diteliti oleh penulis, minimal menampilkan 5 penelitian terkait yang relevan yang diambil dari penelitian yang dilakukan paling lama 5 tahun terakhir. (2) Landasan Teori yang berisikan teori – teori yang relevan dengan penelitian yang diangkat oleh peneliti. (3) Tahapan penelitian yang berisikan tahapan dari penelitian yang dilakukan, pada tahapan penelitian bisa ditambahkan dengan menggunakan bagan/flowchart yang disertai dengan penjelasan rinci dari tahapan tersebut.

Pengujian *usability website* www.petanikode.com menggunakan *System Usability Scale (SUS)* ini merupakan penelitian analisis yang bertujuan untuk mengukur tingkat kebergunaan (*usability*) dari *website* www.petanikode.com. Pengujian dilakukan dengan memberikan 10 pertanyaan dari kuesioner *SUS*. Kemudian data yang terkumpul akan dihitung dengan menggunakan beberapa aturan dalam perhitungan skor *SUS*, setelah dihitung dan didapatlah skor rata-rata *SUS* dari semua responden. Lalu skor yang telah didapatkan akan dibandingkan pada penilaian *System Usability Scale (SUS)*, untuk melihat skor tersebut ada di kategori mana. *System Usability Scale (SUS)* merupakan alat penelitian yang sangat populer karena memiliki hasil dengan dasar pertimbangan dari jumlah sampel yang kecil, murah dan efektif.

Hasil dari *SUS* atau *System Usability Scale* ini akan diubah menjadi sebuah nilai agar dapat menjadi tolak ukur untuk aplikasi apakah bisa baik digunakan ataupun tidak baik digunakan dan diterapkan. John Brooke menciptakan *SUS* atau *System Usability Scale* ini pada tahun 1986. Pengujian dengan cara ini berguna untuk melihat sejauh mana aplikasi yang diuji memiliki tingkat efektivitas, efisiensi, dan seberapa memuaskan aplikasi atau website ini dari sudut pandang pemakai. Skor *SUS* ini menunjukkan penerimaan pengguna terhadap website atau suatu sistem, menurut Brooke pada tahun 2013 agar pengguna dapat diterima skor analisis *sus* harus bisa melebihi 70. *System Usability Scale (SUS)* Adalah penilaian dari segi *usability*, berikut ini merupakan pengertian *usability* menurut para ahli :

1. Menurut Nielsen J. (2012), *usability* atau kebergunaan adalah nilai dan atribut yang mewakili semudah apa *interface* atau antar muka dalam suatu sistem digunakan.
2. Menurut standar internasional ISO 9241-11 (Bevan, 1995), *usability* didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna tertentu menggunakan produk agar target yang ditetapkan dapat tercapai dengan efektif, efisien, dan *satisfaction*.

Karena *usability* dan kegunaan dapat berubah ubah berdasarkan objek yang ingin dianalisis dan diukur tingkat *usability*-nya maka *usability* akan bergantung kepada kegunaan dari suatu sistem, menurut ISO 9241-11 pengukuran *usability* harus mencakup beberapa hal, yaitu:

1. *Effectiveness*, adalah kemampuan pengguna untuk menyelesaikan tugas menggunakan sistem, dan kualitas keluaran/output dari tugas tersebut.
2. *Efficiency*, yaitu seberapa banyak sumber daya yang digunakan untuk mengerjakan tugas yang ada.
3. *Satisfaction*, reaksi subjektif dari pengguna saat menggunakan sistem tersebut.

Jika ISO memisahkan *usability* menjadi hanya 3 elemen, Nielsen memisahkan *usability* menjadi 5 elemen :

1. *Learnability* yaitu mudah untuk dipelajari oleh pengguna,
2. *Efficiency* dengan sistem yang efisien pengguna akan mendapat keuntungan yaitu produktivitas yang lebih baik.
3. *Memorability* yaitu mudah di ingat dengan sistem yang mudah diingat *user* yang jarang menggunakan sistem tersebut tidak perlu untuk beradaptasi lagi pada sistem tersebut.
4. *Errors sistem* diharapkan memiliki tingkat kesalahan yang rendah dan jika *user* melakukan kesalahan kecil pada sistem *user* dapat dengan mudah memperbaikinya.
5. *Satisfaction* yaitu pengguna nyaman saat memakai komputer, dan hal tersebut akan membuat pengguna merasa terpuaskan.

Istilah "*Usability Engineering*" dan "*Usability*" pertama kali digunakan untuk menjelaskan bagaimana orang-orang berinteraksi dengan komputer pada tahun 1979 (Bennett 1979). Pada tahun 1990 bangkitnya *interview* dengan bantuan komputer, para peneliti mulai melakukan survei tidak hanya dengan kelayakan menggunakan komputer, tetapi juga mulai melakukan survei terhadap

usability(Couper, 2000; Hansen, Fuchs, & Couper, 1997). Couper (2000) pun telah memprediksikan bahwa *usability* akan menjadi standar untuk teknik kuesioner pretest.

Usability juga bisa dipengaruhi oleh *interface* atau tampilan antarmuka yang baik, di dalam interaksi manusia dan komputer, bagaimana kita mendesain *interface* akan berpengaruh pada tingkat kebergunaan yang tinggi. Tingkat kebergunaan yang tinggi berarti menghasilkan interface yang mudah untuk digunakan, efisien untuk mengerjakan tugas, memastikan keamanan, dan mengarah kepada penyelesaian yang baik untuk tugas tersebut. interaksi yang berguna dan efisien pada perangkat komputasi akan mempengaruhi peningkatan dari produktivitas pengguna. Banyak desainer dan peneliti melihat *usability* dan desain sebagai aktivitas dalam bentuk kualitatif, yang tidak memerlukan rumus dan angka. Namun, praktisi *usability* dan riset pengguna semakin diharapkan untuk mengukur manfaat dan usaha yang mereka lakukan.

hanya berupa nilai 0-100. Walaupun begitu analisis SUS masih harus dikembangkan lebih dalam lagi karena SUS tidak bersifat diagnostik dan diperlukan berbagai evaluasi lain untuk menemukan dan mengidentifikasi masalah yang ada pada sistem yang diteliti. Berikut ini adalah 10 pertanyaan dari *System Usability Scale* (SUS) yang akan diberikan pada responden:

1. Saya berpikir akan menggunakan Website Petani Kode ini lagi
2. Saya merasa website Petani Kode ini rumit untuk digunakan
3. Saya merasa website Petani Kode ini mudah digunakan
4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain dalam menggunakan website Petani Kode ini
5. Saya merasa fitur-fitur dari website Petani Kode ini berjalan dengan semestinya
6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada website Petani Kode)
7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan website Petani Kode ini dengan cepat
8. Saya merasa website Petani Kode ini membingungkan
9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan website Petani Kode ini
10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan website Petani Kode ini

Dari pertanyaan diatas akan diberikan lima pilihan yang memiliki skor 1-5, pertanyaan tersebut mulai dari sangat tidak setuju, tidak setuju, ragu-ragu, setuju, sampai sangat setuju. Hasil dari pertanyaan tersebut akan dihitung dengan aturan *System Usability Scale*, yaitu:

1. Untuk pertanyaan yang bernomor ganjil, skor akan dikurangi 1.
2. Untuk pertanyaan yang bernomor genap, nilai 5 dikurangi skor yang didapat.
3. Lalu untuk nilai akhir skor dari setiap pertanyaan akan dijumlahkan, dan dikali dengan 2,5.

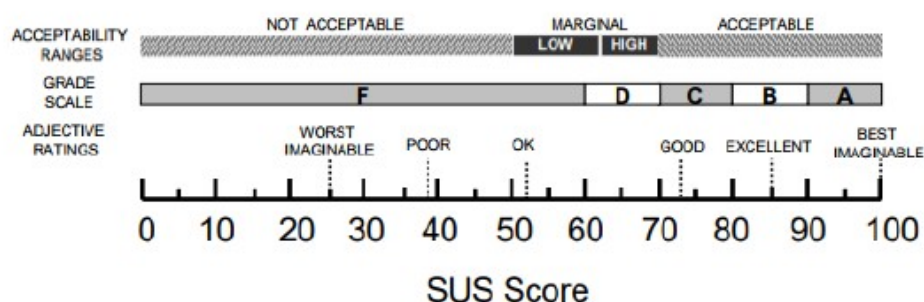
Setelah skor dari pertanyaan dihitung, selanjutnya akan dihitung rata-rata skor dari 10 pertanyaan kuesioner tersebut dengan menjumlahkan semua skor lalu dibagi dengan jumlah responden, berikut rumus untuk mencari skor rata-rata SUS:

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

\bar{x} = skor rata-rata
 $\sum x$ = jumlah skor SUS
 n = jumlah responden

Gambar 5 Rumus Untuk Mencari Rata-Rata SUS

Setelah skor rata-rata dari semua responden telah dihitung menggunakan rumus rata-rata dari SUS maka untuk mencari hasil akhir dari analisis tersebut, skor rata-rata akan disesuaikan dengan penilaian sus. Dan akan terlihat skor tersebut masuk ke kategori seperti apa, berikut merupakan gambar untuk menentukan hasil penilaian dari SUS:

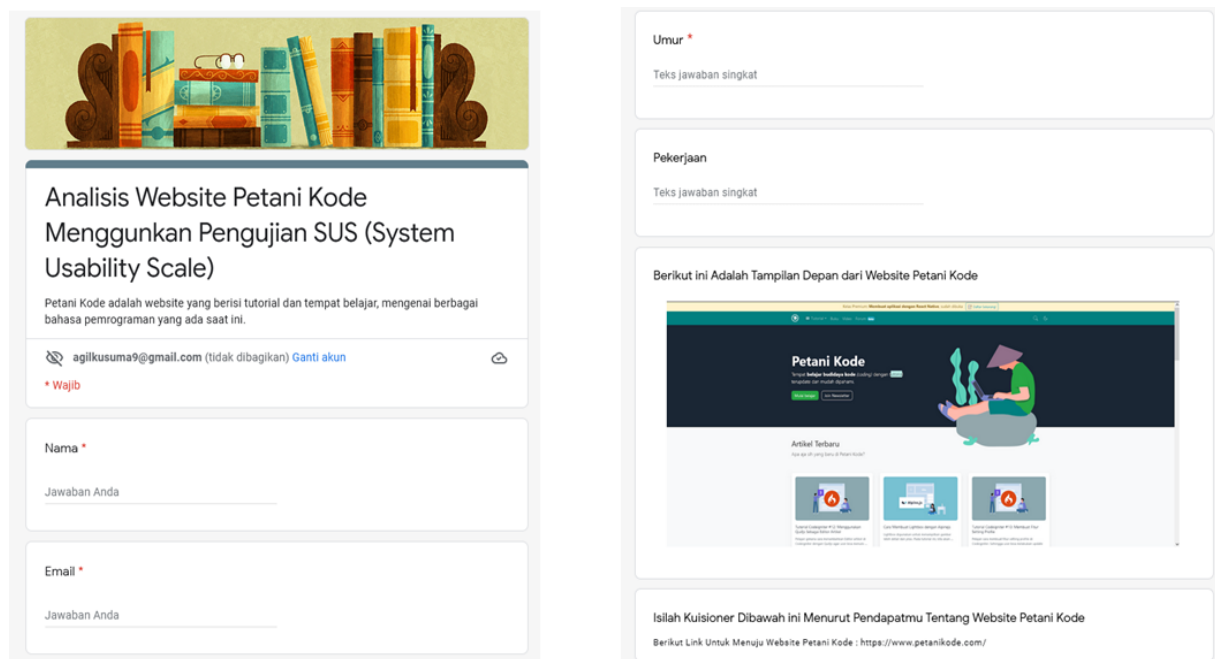


Gambar 6 Untuk Melihat Hasil Kesimpulan Akhir SUS

3. Metode Penelitian

3.1 Metode Pengumpulan Data

Menggunakan metode kuesioner, yaitu dengan cara memberi seperangkat pertanyaan kepada responden. Pada penelitian ini kuisisioner tersebut akan di isi secara online melalui Google Form. Dan pengambilan sampel menggunakan teknik *quote sampling*(cara pengambilan sampel dimana jumlah responden yang diteliti ditetapkan terlebih dahulu), yaitu sebanyak 20 responden. Responden akan diminta untuk mengisi data diri seperti Nama, E-mail, Pekerjaan dan Umur sebagai data responden. Lalu responden akan diminta untuk menjawab 10 pertanyaan dari *System Usability Scale*(SUS) tentang website tersebut. Berikut Google form yang berisi juga kuesioner yang akan diisi responden:



Gambar 7 Google Form dari Analisis Website PetaniKode

Skor Untuk Masing-Masing Jawaban

Sangat Tidak Setuju (STS) = 1
Tidak Setuju (TS) = 2
Ragu-ragu (RR) = 3
Setuju (S) = 4
Sangat Setuju (SS) = 5

Saya berpikir akan menggunakan Website Petani Kode ini lagi *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya merasa website Petani Kode ini rumit untuk digunakan *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya merasa website Petani Kode ini mudah digunakan *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya membutuhkan bantuan dari orang lain dalam menggunakan website Petani Kode ini *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya merasa fitur-fitur dari website Petani Kode ini berjalan dengan semestinya *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada website Petani Kode) *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Gambar 8 Google Form dari Analisis Website PetaniKode

Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan website Petani Kode ini dengan cepat *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya merasa website Petani Kode ini membingungkan *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan website Petani Kode ini *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan website Petani Kode ini *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Kirim

Kosongkan formulir

Gambar 9 Google Form dari Analisis Website PetaniKode

3.2 Metode Analisis Data

Menggunakan metode kuantitatif, yaitu hasil pengumpulan data akan diolah dengan metode perhitungan berdasarkan rumus/formula yang telah ditentukan berdasarkan metode SUS.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Pembahasan

Dari Pengujian website PetaniKode Menggunakan SUS, didapatkan responden sebanyak 28 orang berasal dari masyarakat umum.berikut responden sebelum dilakukan pemilihan:

NO	Nama	Email	Umur	Pekerjaan	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Rizky Pahrurizal	pahrurizal@gmail.com	29	Karyawan swasta	4	2	5	1	4	1	5	1	5	2
2	Wahyu Sakinah	wahyusakinah65@gmail.com	18	Mahasiswa	5	2	4	2	5	2	5	2	5	2
3	Rizma Wirza Sriko	rizmawirzasriko@gmail.com	20	Mahasiswa	3	3	3	1	3	3	4	2	3	2
4	JULIA	juliaswandi89@gmail.com	32	Guru	4	2	4	1	4	1	4	1	5	5
5	Raisya Aqilla Putri Tamimi	Raisyaqilla2512@gmail.com	18	Mahasiswa	3	2	4	2	5	1	2	2	5	5
6	Dicky Adi putra	adiputradicky20@gmail.com	21	Belum bekerja	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	Riki aditia saputra	Riki aditia saputra1@gmail.com	20	Mahasiswa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	Dandy	dandy100402@gmail.com	19	Mahasiswa	5	2	4	2	5	2	4	2	4	4
9	ALVIAN PRATAMA	alvianpratama86@gmail.com	19	Mahasiswa	4	3	5	5	3	2	5	2	3	2
10	Putra wahyudi	Pttr@gmail.com	18	Mahasiswa	5	5	5	1	5	1	5	5	5	5
11	M.Agil Kusumadya	Agilkusuma9@gmail.com	19	Mahasiswa	5	1	5	1	5	1	5	2	5	2
12	Dicky candra	dikycandra0708	21	Mahasiswa	3	2	4	2	5	2	4	2	4	2
13	M Akbar Pratama	akbarp4672@gmail.com	20	Mahasiswa	5	2	4	1	4	1	5	2	5	4
14	Vito Naufal	lag29006@gmail.com	20	Mahasiswa	4	2	5	2	4	2	4	2	5	4
15	Olia sari	oliasari66@gmail.com	21	Mahasiswa	4	3	4	1	4	1	3	2	5	1
16	Murad	ramadhanmuhfarid@gmail.com	20	Mahasiswa	4	3	3	3	4	2	3	2	3	4
17	Wendy Bindu Pasai	Wendya51@gmail.com	19	Mahasiswa	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4
18	Nyoman	Nyomanirawan68@gmail.com	21	Mahasiswa	3	2	4	1	4	3	4	2	4	3
19	Rahmatin Nufus	Nufuss46matin@gmail.com	18	Mahasiswa	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
20	Rara	Rara6141@gmail.com	21	Mahasiswa	4	2	4	3	3	2	4	2	3	3
21	Muhammad Ridho	Ridhom452@gmail.com	21	Wiraswasta	4	1	5	2	4	3	5	1	5	4
22	Kristina Ardila	kristinaardilla2602@gmail.co	21	Mahasiswa	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
23	Made linggih sane	linggihmade008@gmail.com	19	Mahasiswa	5	3	4	3	4	2	4	3	4	3
24	Alexander	Yoyasedap1@gmail.com	25	Wiraswasta	5	2	5	1	5	1	4	2	5	2
25	Andi Gilang	andigilang1999@gmail.com	20	Mahasiswa	5	3	5	1	4	1	5	2	4	2
26	Ando	andomeda545@gmail.com	22	Mahasiswa	4	2	5	1	4	1	5	1	5	2
27	Khriana Eka Bramasta	khrianaeka930@gmail.com	21	Mahasiswa	5	3	5	1	5	3	5	2	5	3
28	Dimas prasetyo	dimasp47227@gmail.com	23	Mahasiswa	5	1	5	2	4	3	5	1	5	4

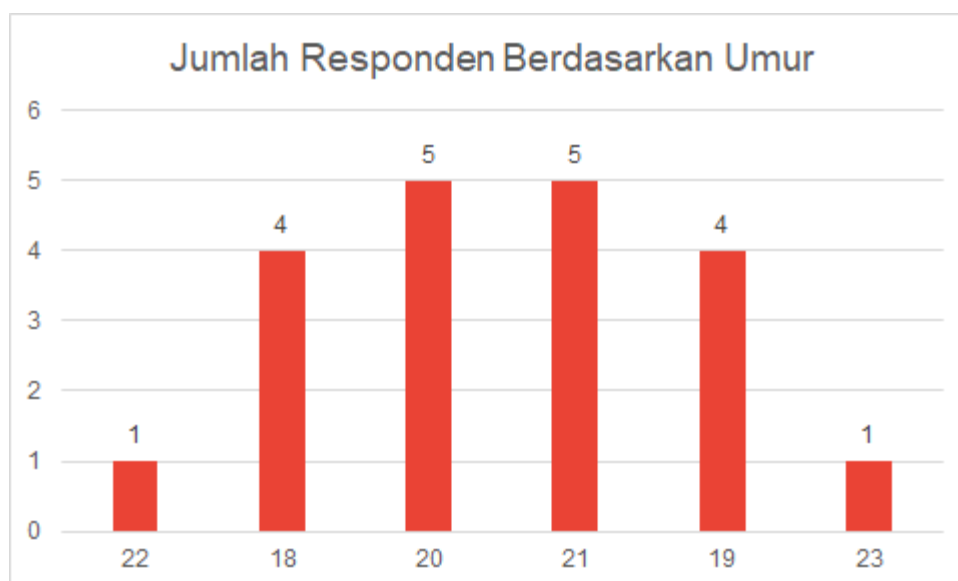
Gambar 1 Tabel Responden sebelum dilakukan pemilihan

Dari 28 orang responden tersebut hanya akan dipilih 20 responden yang memiliki pekerjaan sebagai mahasiswa atau pelajar, berikut tabel dari 20 responden yang sudah dipilih beserta skor SUS yang didapatkan dari hasil perhitungan dari jawaban menggunakan rumus dari *System Usability Scale (SUS)*:

NO	Nama	Email	Umur	Pekerjaan	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor SUS
1	Ando	andomeda545@gmail.com	22	Mahasiswa	4	2	5	1	4	1	5	1	5	2	90
2	Wahyu Sakinah	wahyusakinah65@gmail.com	18	Mahasiswa	5	2	4	2	5	2	5	2	5	2	85
3	Rizma Wirza Siko	rizmawirzasiko@gmail.com	20	Mahasiswa	3	3	3	1	3	3	4	2	3	2	62,5
4	Andi Gilang	andigilang1999@gmail.com	20	Mahasiswa	5	3	5	1	4	1	5	2	4	2	85
5	Raisya Aqilla Putri Tamimi	Raisyaqilla2512@gmail.com	18	Mahasiswa	3	2	4	2	5	1	2	2	5	5	67,5
6	Khrisna Eka Bramasta	khrisnaeka930@gmail.com	21	Mahasiswa	5	3	5	1	5	3	5	2	5	3	82,5
7	M. Akbar Pratama	akbarp4672@gmail.com	20	Mahasiswa	5	2	4	1	4	1	5	2	5	4	82,5
8	Dandy	dandy100402@gmail.com	19	Mahasiswa	5	2	4	2	5	2	4	2	4	4	75
9	ALVIAN PRATAMA	alvianpratama86@gmail.com	19	Mahasiswa	4	3	5	5	3	2	5	2	3	2	65
10	Putra wahyudi	Ptr@gmail.com	18	Mahasiswa	5	5	5	1	5	1	5	5	5	5	70
11	Olia sari	oliasari66@gmail.com	21	Mahasiswa	4	3	4	1	4	1	3	2	5	1	80
12	Murad	ramadhanmuhfarid@gmail.com	20	Mahasiswa	4	3	3	3	4	2	3	2	3	4	57,5
13	Wendy Bindu Pasai	Wendyaja51@gmail.com	19	Mahasiswa	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	52,5
14	Nyoman	Nyomanirawan68@gmail.com	21	Mahasiswa	3	2	4	1	4	3	4	2	4	3	70
15	Rahmatin Nufus	Nufuss46matin@gmail.com	18	Mahasiswa	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	100
16	Rara	Rara6141@gmail.com	21	Mahasiswa	4	2	4	3	3	2	4	2	3	3	65
17	Dimas prasetyo	dimasp47227@gmail.com	23	Mahasiswa	5	1	5	2	4	3	5	1	5	4	82,5
18	Kristina Ardila	kristinaardilla2602@gmail.co	21	Mahasiswa	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	55
19	Made linggih sane	linggihmade008@gmail.com	19	Mahasiswa	5	3	4	3	4	2	4	3	4	3	67,5
20	Riki aditia saputra	Riki aditia saputra1@gmail.com	20	Mahasiswa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
AVERAGE															72,25

Gambar 2 Tabel Hasil Skor Responden

Dari tabel tersebut bisa dilihat responden yang dipilih adalah responden dari *background* mahasiswa dan berumur 18 - 23. Berikut merupakan gambar diagram dari jumlah responden yang telah dipilih, berdasarkan umur:



Gambar 10 Diagram Jumlah Responden Berdasarkan Umur

4.2 Hasil Penelitian

Pengujian *usability website* www.petanikode.com menggunakan metode SUS dilakukan pada 20 responden, pengguna yang dipilih adalah dengan *background* Mahasiswa dengan umur 18 sampai 23 tahun. Hasil perhitungan dari pengujian *usability* terhadap *website* www.petanikode.com pada kuesioner yang diambil dari 20 responden adalah sebagai berikut :

NO	Nama	Email	Umur	Pekerjaan	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Rizky Pahrurizal	pahrurizal@gmail.com	29	Karyawan swasta	4	2	5	1	4	1	5	1	5	2
2	Wahyu Sakinah	wahyusakinah65@gmail.com	18	Mahasiswa	5	2	4	2	5	2	5	2	5	2
3	Rizma Wirza Sriko	rizmawirzasriko@gmail.com	20	Mahasiswa	3	3	3	1	3	3	4	2	3	2
4	JULIA	juliaswandi89@gmail.com	32	Guru	4	2	4	1	4	1	4	1	5	5
5	Raisya Aqilla Putri Tamimi	Raisyaaqilla2512@gmail.com	18	Mahasiswa	3	2	4	2	5	1	2	2	5	5
6	Dicky Adi putra	adiputradicky20@gmail.com	21	Belum bekerja	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	Riki aditia saputra	Riki aditia saputra1@gmail.com	20	Mahasiswa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	Dandy	dandy100402@gmail.com	19	Mahasiswa	5	2	4	2	5	2	4	2	4	4
9	ALVIAN PRATAMA	alvianpratama86@gmail.com	19	Mahasiswa	4	3	5	5	3	2	5	2	3	2
10	Putra wahyudi	Ptr@gmail.com	18	Mahasiswa	5	5	5	1	5	1	5	5	5	5
11	M.Agil Kusumadya	Agilkusuma9@gmail.com	19	Mahasiswa	5	1	5	1	5	1	5	2	5	2
12	Dicky candra	dikycandra0708	21	Mahasiswa	3	2	4	2	5	2	4	2	4	2
13	M.Akbar Pratama	akbarp4672@gmail.com	20	Mahasiswa	5	2	4	1	4	1	5	2	5	4
14	Vito Naufal	lag29006@gmail.com	20	Mahasiswa	4	2	5	2	4	2	4	2	5	4
15	Olia sari	oliasari66@gmail.com	21	Mahasiswa	4	3	4	1	4	1	3	2	5	1
16	Murad	ramadhanmuhammad@gmail.com	20	Mahasiswa	4	3	3	3	4	2	3	2	3	4
17	Wendy Bindu Pasai	Wendyja51@gmail.com	19	Mahasiswa	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4
18	Nyoman	Nyomanirawan68@gmail.com	21	Mahasiswa	3	2	4	1	4	3	4	2	4	3
19	Rahmatin Nufus	Nufuss46matin@gmail.com	18	Mahasiswa	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
20	Rara	Rara6141@gmail.com	21	Mahasiswa	4	2	4	3	3	2	4	2	3	3
21	Muhammad Ridho	Ridhom452@gmail.com	21	Wiraswasta	4	1	5	2	4	3	5	1	5	4
22	Kristina Ardila	kristinaardilla2602@gmail.co	21	Mahasiswa	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
23	Made linggih sane	linggihmade008@gmail.com	19	Mahasiswa	5	3	4	3	4	2	4	3	4	3
24	Alexander	Yoyasedap1@gmail.com	25	Wiraswasta	5	2	5	1	5	1	4	2	5	2
25	Andi Gilang	andigilang1999@gmail.com	20	Mahasiswa	5	3	5	1	4	1	5	2	4	2
26	Ando	andomeda545@gmail.com	22	Mahasiswa	4	2	5	1	4	1	5	1	5	2
27	Khrisna Eka Bramasta	khrisnaeka930@gmail.com	21	Mahasiswa	5	3	5	1	5	3	5	2	5	3
28	Dimas prasetyo	dimasp47227@gmail.com	23	Mahasiswa	5	1	5	2	4	3	5	1	5	4

Gambar 3 Jumlah Total Responden

5. Kesimpulan

Kesimpulan akhir dari hasil analisis *website* www.petanikode.com menggunakan SUS(System Usability Scale) akan ditentukan melalui rating sifat(*adjective rating*). Karena analisis dari *website* ini mendapatkan nilai rata-rata 72, maka skor tersebut masuk dalam kategori OK dengan *grade scale* C dan *acceptability range* ACCEPTABLE. Artinya secara *usability* berdasarkan data tersebut mendapatkan penilaian dapat diterima atau layak.

Daftar Pustaka

- [1] M. Prabowo and A. Suprpto, "Usability testing Pada Sistem informasi akademik Iain Salatiga Menggunakan Metode system usability scale," *JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga)*, vol. 6, no. 1, pp. 38–49, 2021.
- [2] Pranata, D., Hamdani, H. and Khairina, D., 2015. Rancang Bangun Website Jurnal Ilmiah Bidang Komputer (Studi Kasus : Program Studi Ilmu Komputer Universitas Mulawarman). *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 10(2), p.25.
- [3] Z. Sharfina and H. B. Santoso, "An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS)," *2016 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems (ICACSIS)*, 2016.
- [4] S. Nurhayati and R. V.G, *Sistem Informasi Pariwisata Provinsi Papua Berbasis Web. In Seminar Nasional APTIKOM (SEMNASITIKOM)*, vol. 3, no. 1, 2017.
- [5] A. W. Soejono, A. Setyanto, and A. F. Sofyan, "Evaluasi usability website Unriyo Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website unriyo)," *Respati*, vol. 13, no. 1, 2018.
- [6] M. L. Nuriman and N. Mayesti, "Evaluasi Ketergunaan website Perpustakaan Universitas Indonesia Menggunakan system usability scale," *BACA: JURNAL DOKUMENTASI DAN INFORMASI*, vol. 41, no. 2, p. 253, 2020.
- [7] A. I. Purnamasari, A. Setiawan, and K. ., "Evaluasi usability Pada aplikasi Pembelajaran Tari Menggunakan system usability scale (SUS)," *Jurnal ICT : Information Communication & Technology*, vol. 19, no. 2, pp. 70–75, 2021.
- [8] A. Sidik, "Penggunaan system usability scale (SUS) Sebagai Evaluasi website Berita Mobile," *Technologia: Jurnal Ilmiah*, vol. 9, no. 2, p. 83, 2018.
- [9] A. Y. Pangestu, R. Safe'i, A. Darmawan, and H. Kaskoyo, "Evaluasi usability Pada web GIS pemantauan kesehatan hutan menggunakan metode system usability scale (SUS)," *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, vol. 20, no. 1, pp. 19–26, 2020.
- [10] N. Huda, "Implementasi metode usability testing dengan system usability scale Dalam Penilaian website RS Siloam Palembang," *KLIK - KUMPULAN JURNAL ILMU KOMPUTER*, vol. 6, no. 1, p. 36, 2019.
- [11] E. Geisen and Jennifer Romano Bergstrom, *Usability testing for survey research*. Cambridge (Mass.): Elsevier, 2017.
- [12] Z. Elma, "Implementasi Metode Usability Testing Dengan System Usability Scale Dalam Evaluasi Website Layanan Penyedia Subtitle (Studi Kasus: Subscene)," *Ultima InfoSys : Jurnal Ilmu Sistem Informasi*, vol. 10, no. 2, pp. 104–110, Jan. 2020, doi: 10.31937/si.v10i2.1197.
- [13] H. Rachmi and S. Nurwahyuni, "Pengujian usability Lokamedia website Menggunakan system usability scale," *Al-khidmah*, vol. 1, no. 2, p. 86, 2018.
- [14] G. J. Kim, *Human-Computer Interaction*. CRC press, 2015.



[15] J. Sauro and J. R. Lewis, *Quantifying the user experience: Practical statistics for user research*. Amsterdam: Elsevier, 2016.