

# PENERAPAN METODE NIELSEN MODEL DALAM USABILITY TESTING PADA WEB PORTAL DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN WONOSOBO

**Anisa Afti Agustina, Dian Asmarajati, Nur Hasanah**  
Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Email: anisaaftin26@gmail.com

---

## ABSTRAK

---

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo merupakan instansi yang mempunyai tugas membantu Bupati dalam menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup dan beberapa urusan kehutanan yang menjadi kewenangan daerah. Pengukuran website menggunakan metode *usability testing* Model Nielsen dilakukan untuk memahami betapa mudah dan bermanfaatnya informasi yang disajikan dan juga meningkatkan jumlah pengunjung pada *website* Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo. Mengenai seberapa mudah pengguna menggunakan web, berapa banyak kesalahan yang ditemukan pengguna, seberapa efisien dan efektif ketika pengguna menggunakan situs web, seberapa banyak pengguna mengingat ketika menggunakannya kembali dalam beberapa minggu, dan apakah pengguna merasa nyaman saat menggunakannya. situs web. Peneliti menggunakan kuesioner yang diisi oleh responden untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam pengujian ini dengan mengacu pada karakteristik *learnability*, *memoryability*, *efficiency*, *error*, dan *satisfaction*. Dimana dari masing-masing karakteristik persentase keterpelajaran sebesar 68,31%, daya ingat 70,22%, efisiensi 70,69%, kesalahan 60,96%, dan kepuasan 68,24%. Dari total rekap diperoleh 68,50% atau berada pada kriteria setuju/baik. Oleh karena itu, diharapkan nantinya dapat menjadi rekomendasi atau perbaikan website untuk kedepannya.

**Kata Kunci** : *Usability Testing Nielsen Model, Learnability, Memorability, Efficiency, Errors, Satisfaction.*

---

## ABSTRACT

---

*The Wonosobo Regency Environmental Service is an agency that has the task of assisting the Regent in carrying out government affairs in the environmental sector and some forestry affairs which are under regional authority. Measuring the website using the Nielsen Model usability testing method was carried out to understand how easy and useful the information presented was and also increase the number of visitors on the Wonosobo Regency Environmental Service website. Regarding to how easy users use the web, how many errors did the user find, how efficient and effective when users using the website, how much do users remember when using it again within a few weeks, and whether users are comfortable with it when using the website. Researchers used questionnaires filled out by respondents to obtain the data needed in this test with reference to the characteristics of learnability, memorability, efficiency, errors, and satisfaction. Where from each characteristic the percentage of learnability is 68.31%, memorability is 70.22%, efficiency is 70.69%, errors is 60.96%, and satisfaction is 68.24%. From the total recap, 68.50% is obtained or is in the agree/good criteria. Therefore, it is hoped that later it can be a recommendation or improvement of the website for future.*

**Keywords** : *Usability Testing Nielsen Model, Learnability, Memorability, Efficiency, Errors, Satisfaction.*

---

## 1. PENDAHULUAN

Dinas Lingkungan Hidup (DLH) merupakan Dinas yang mempunyai tugas untuk membantu Bupati dalam melaksanakan urusan pemerintah dalam bidang lingkungan hidup. Selain itu DLH juga membantu urusan dalam bidang kehutanan. DLH memiliki website sebagai sarana informasi yang beralamat di <https://dlh.wonosobokab.go.id>

Dilihat dari awal postingan laman web portal Dinas Lingkungan Hidup dari Februari tahun 2016 sampai berita terakhir pada tanggal 23 April 2021 terdapat 8.457 pengunjung dan 17.626 pembaca yang penulis lihat pada Minggu, 09 Mei 2021 pada pukul 21.34. Dari wawancara yang di lakukan oleh penulis dengan salah satu pegawai Dinas Lingkungan Hidup, jumlah pengunjung yang ditargetkan dari Dinas Lingkungan Hidup adalah 180 sampai 200 pengunjung dalam setiap bulan, namun angka itu masih belum dapat tercapai dikarenakan jika di rata-rata dengan jumlah pengunjung yang ada terdapat  $\pm$  hanya 132 pengunjung dalam setiap bulan.

Berdasarkan hal tersebut Dinas Lingkungan Hidup ingin memberikan pelayanan informasi yang lebih maksimal lagi dengan meningkatkan kualitas web portal sehingga semakin memberikan kepuasan terhadap pengguna dalam melakukan aktivitas pencarian data atau informasi dan dikarenakan belum pernah dilakukannya uji kualitas *website* dengan metode tertentu, untuk mengidentifikasi apakah dari sudut pandang pengguna *website* sudah baik maka perlu dilakukan *usability testing* pada *website* supaya dapat mengetahui seberapa mudah dipahami dengan cepat oleh pengguna, bagaimana mudahnya *website Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo* ketika digunakan oleh pengguna, serta apakah fitur yang ada pada *website Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo* berjalan dengan baik.

Terdapat beberapa macam metode untuk melakukan pengujian dan terbukti akurat untuk memberikan penilaian kualitas suatu *website*, salah satunya yaitu metode Nielsen Model. Terdapat beberapa faktor *usability* yang dimiliki metode Nielsen Model ini, yaitu *efficiency*, *memorability*, *errors*, *user satisfaction's*, dan *learnability* (Wahid, 2019), (Nulngafan, 2020).

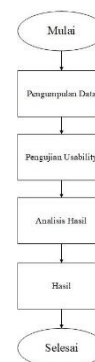
## 2. METODE

Peneliti melakukan uji *usability testing* pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo dengan Metode Nielsen Model.

Peneliti melakukan evaluasi website dengan tujuan untuk mengukur dan mengetahui tingkat keberhasilan web, seberapa mudah dipahami oleh pengguna, maka peneliti menggunakan jenis penelitian evaluatif dengan dua data sebagai berikut :

- a. Data Primer  
Adalah data yang didapatkan langsung dari sumbernya. Baik melalui observasi maupun wawancara kepada pihak terkait di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo.
- b. Data Sekunder  
Adalah data yang didapatkan secara tidak langsung, diantaranya jurnal, buku, yang berhubungan dengan penelitian ini.

Kemudian untuk alur penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar 1 Alur Penelitian

- a. Pengumpulan Data  
Peneliti melakukan pengumpulan data yang terkait pada uji *usability testing* pada web Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo baik data primer maupun sekunder yang kemudian nantinya penulis akan membuat kuesioner dan dibagikan.
- b. Pengujian Usability  
Selanjutnya, peneliti melakukan uji *usability* dengan cara uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui apakah hasilnya ke-valid-an dan ke-reliabel-nya.
- c. Analisis Hasil  
Setelah mendapatnya hasil jawaban, kemudian dilakukan olah dan rekap data untuk mengetahui hasil uji *usability*.
- d. Hasil  
Tahap terakhir, peneliti akan mengetahui hasil dari olah data yang diperoleh.

c. Sampel dan Populasi

Pada penelitian ini, penguji mengambil sampel Kecamatan Mojotengah yang mana terdiri dari 19 kelurahan, diambil 6 dari masing-masing kelurahan sehingga menghasilkan 114 responden.

Untuk pengukuran data, digunakan skala likert yang mana tiap item mempunyai gradasi dari sangat setuju dan sangat tidak setuju, berikut tabel (Riyadi, 2019):

**Tabel 1 Skor Jawaban**

| No | Skala                     | Skor      |             |
|----|---------------------------|-----------|-------------|
|    |                           | Favorable | Unfavorable |
| 1  | Sangat Setuju (SS)        | 5         | 5           |
| 2  | Setuju (S)                | 4         | 4           |
| 3  | Cukup (C)                 | 3         | 3           |
| 4  | Tidak Setuju (TS)         | 2         | 2           |
| 5  | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1         | 1           |

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada hasil dan pembahasan melalui beberapa tahapan, yaitu :

3.1 Uji Validitas

Terdapat 4 poin pertanyaan pada kategori Learnability.

a. Hasil Uji Validitas *Learnability*

**Tabel 2 Hasil Uji *Learnability***

|      |                     | Correlations |        |        |        |        |        |
|------|---------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|      |                     | X1_1         | X1_2   | X1_3   | X1_4   | X1_5   | TX     |
| X1_1 | Pearson Correlation | 1            | .718** | .620** | .571** | .619** | .871** |
|      | Sig. (2-tailed)     |              | .000   | .000   | .000   | .000   | .000   |
|      | N                   | 114          | 114    | 114    | 114    | 114    | 114    |
| X1_2 | Pearson Correlation | .718**       | 1      | .586** | .530** | .626** | .850** |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000         |        | .000   | .000   | .000   | .000   |
|      | N                   | 114          | 114    | 114    | 114    | 114    | 114    |
| X1_3 | Pearson Correlation | .620**       | .586** | 1      | .386** | .641** | .794** |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000         | .000   |        | .000   | .000   | .000   |
|      | N                   | 114          | 114    | 114    | 114    | 114    | 114    |

|      |                     |        |        |        |        |        |        |
|------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| X1_4 | Pearson Correlation | .571** | .530** | .386** | 1      | .433** | .727** |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000   | .000   | .000   |        | .000   | .000   |
|      | N                   | 114    | 114    | 114    | 114    | 114    | 114    |
| X1_5 | Pearson Correlation | .619** | .626** | .641** | .433** | 1      | .814** |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000   | .000   | .000   | .000   |        | .000   |
|      | N                   | 114    | 114    | 114    | 114    | 114    | 114    |

b. Hasil Uji *Efficiency*

Terdapat 2 poin pertanyaan pada kategori *efficiency*.

**Tabel 3 Hasil Uji *Efficiency***

|      |                     | Correlations |        |        |        |
|------|---------------------|--------------|--------|--------|--------|
|      |                     | X2_1         | X2_2   | X2_3   | TX2    |
| X2_1 | Pearson Correlation | 1            | .659** | .575** | .867** |
|      | Sig. (2-tailed)     |              | .000   | .000   | .000   |
|      | N                   | 114          | 114    | 114    | 114    |
| X2_2 | Pearson Correlation | .659**       | 1      | .666** | .886** |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000         |        | .000   | .000   |
|      | N                   | 114          | 114    | 114    | 114    |
| X2_3 | Pearson Correlation | .575**       | .666** | 1      | .853** |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000         | .000   |        | .000   |
|      | N                   | 114          | 114    | 114    | 114    |
| TX2  | Pearson Correlation | .867**       | .886** | .853** | 1      |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000         | .000   | .000   |        |
|      | N                   | 114          | 114    | 114    | 114    |

c. Hasil Uji *Erros*

Terdapat 2 point pertanyaan pada kategori *errors*

**Tabel 4 Hasil Uji *Erros***

|      |                     | Correlations |        |        |
|------|---------------------|--------------|--------|--------|
|      |                     | X3_1         | X3_2   | TX3    |
| X3_1 | Pearson Correlation | 1            | .614** | .897** |
|      | Sig. (2-tailed)     |              | .000   | .000   |
|      | N                   | 114          | 114    | 114    |
| X3_2 | Pearson Correlation | .614**       | 1      | .900** |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000         |        | .000   |
|      | N                   | 114          | 114    | 114    |

|     |                     |        |        |     |
|-----|---------------------|--------|--------|-----|
| TX3 | Pearson Correlation | .897** | .900** | 1   |
|     | Sig. (2-tailed)     | .000   | .000   |     |
|     | N                   | 114    | 114    | 114 |

d. Hasil Uji *Memorability*

Terdapat 2 point pertanyaan pada kategori *Memorability*

**Tabel 5 Hasil Uji *Memorability* Correlations**

|      |                     | X4_1   | X4_2   | TX4    |
|------|---------------------|--------|--------|--------|
| X4_1 | Pearson Correlation | 1      | .522** | .868** |
|      | Sig. (2-tailed)     |        | .000   | .000   |
|      | N                   | 114    | 114    | 114    |
| X4_2 | Pearson Correlation | .522** | 1      | .876** |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000   |        | .000   |
|      | N                   | 114    | 114    | 114    |
| TX4  | Pearson Correlation | .868** | .876** | 1      |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000   | .000   |        |
|      | N                   | 114    | 114    | 114    |

e. Hasil Uji *Satisfaction*

Terdapat 2 point pertanyaan pada kategori *Satisfaction*

**Tabel 6 Hasil Uji *Satisfaction* Correlations**

|      |                     | X5_1   | X5_2   | TX5    |
|------|---------------------|--------|--------|--------|
| X5_1 | Pearson Correlation | 1      | .419** | .854** |
|      | Sig. (2-tailed)     |        | .000   | .000   |
|      | N                   | 114    | 114    | 114    |
| X5_2 | Pearson Correlation | .419** | 1      | .831** |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000   |        | .000   |
|      | N                   | 114    | 114    | 114    |
| TX5  | Pearson Correlation | .854** | .831** | 1      |
|      | Sig. (2-tailed)     | .000   | .000   |        |
|      | N                   | 114    | 114    | 114    |

Kemudian, peneliti menggunakan r tabel dengan nilai n = 114 dan signifikansi 1%. Selanjutnya mencari nilai d(f)=n-2 dan d(f)=114-2=112.

**Tabel 7 Distribusi Nilai r-tabel**

| N(df) | Taraf Signifikan |       | N(d f) | Taraf Signifikan |       |
|-------|------------------|-------|--------|------------------|-------|
|       | 5%               | 1%    |        | 5%               | 1%    |
| 104   | 0.191            | 0,225 | 110    | 0.186            | 0,219 |
| 105   | 0.19             | 0,224 | 111    | 0.185            | 0,218 |
| 106   | 0.189            | 0,223 | 112    | 0.184            | 0,217 |
| 107   | 0.188            | 0,222 | 113    | 0.183            | 0,216 |
| 108   | 0.187            | 0,221 | 114    | 0.182            | 0,215 |
| 109   | 0.187            | 0,220 | 115    | 0.182            | 0,214 |

Maka untuk membuktikan valid dan tidaknya dari hasil kuesioner, r tabel dengan nilai d(f) 112=0.184 dengan signifikansi 0,01 dan uji 2 sisi. Untuk ketentuannya apabila r hitung>r tabel dan signifikansi hitung < 0.01 (Novikasari, 2016).

**3.2 Uji Reliabilitas**

Untuk mengetahui reliabel atau kehandalan kuesiober, digunakan uji reliabilitas dengan menggunakan aplikasi program SPSS, dengan hasil sebagai berikut :

**Tabel 8 Case Processing Summary**

|       |                       | N   | %     |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid                 | 114 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0   | .0    |
|       | Total                 | 114 | 100.0 |

Tabel diatas menunjukkan informasi jumlah sampel atau responden (N) yang dianalisis dalam SPSS = 114 dengan total exclude = 100.

**Tabel 9 Reliability Statics**

| Reliability Statistics |            |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha       | N of Items |
| .924                   | 14         |

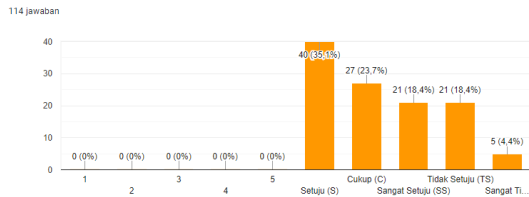
Berdasarkan tabel *Reliability Statics*, menghasilkan analisis dari reliabilitas dengan Cronbach's Alpa dari 14 pertanyaan pada kuesioner. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pertanyaan pada usability testing berdasarkan karakteristik Nielsen Model adalah Konsisten, yaitu dengan r-tabel = 0.217<0.924 (Matondang, 2009).

### 3.3 Hasil Penyebaran Kuesioner

#### a. Hasil Analisis Learnability

##### 1) Pertanyaan nomor 1

1. Saya dapat mempelajari website Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo dengan mudah



Gambar 2 Grafik Pertanyaan no.1

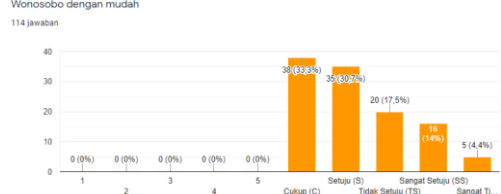
Berikut dengan perhitungan skala likert :

Tabel 10 Hasil Pertanyaan Nomor 1

|               | ST<br>S | T<br>S | C | S  | S<br>S | Juml<br>ah | %          |
|---------------|---------|--------|---|----|--------|------------|------------|
| Nilai         | 1       | 2      | 3 | 4  | 5      |            |            |
| Frekue<br>nsi | 5       | 2      | 2 | 40 | 21     | 114        | 68.9<br>4% |
| Skor          | 5       | 4      | 8 | 16 | 10     | 393        |            |

##### 2) Pertanyaan Nomor 2

2. Saya bisa memahami konten informasi yang disajikan Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo dengan mudah



Gambar 3 Grafik Pertanyaan no.2

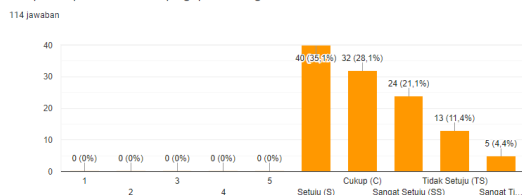
Berikut dengan perhitungan skala likert :

Tabel 11 Hasil Pertanyaan Nomor 2

|               | ST<br>S | T<br>S | C  | S  | S<br>S | Juml<br>ah | %          |
|---------------|---------|--------|----|----|--------|------------|------------|
| Nilai         | 1       | 2      | 3  | 4  | 5      |            |            |
| Frekue<br>nsi | 5       | 2      | 38 | 35 | 1      | 114        | 66.4<br>9% |
| Skor          | 5       | 4      | 11 | 14 | 8      | 397        |            |

##### 3) Pertanyaan nomor 3

3. Saya memperoleh informasi yang spesifik dengan mudah



Gambar 4 Grafik Pertanyaan no.3

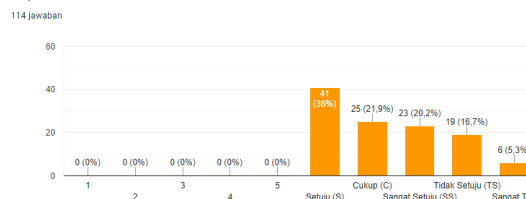
Berikut dengan perhitungan skala likert :

Tabel 12 Hasil Pertanyaan Nomor 3

|               | ST<br>S | T<br>S | C | S  | S<br>S | Juml<br>ah | %          |
|---------------|---------|--------|---|----|--------|------------|------------|
| Nilai         | 1       | 2      | 3 | 4  | 5      |            |            |
| Frekue<br>nsi | 5       | 1      | 3 | 40 | 24     | 114        | 64.3<br>8% |
| Skor          | 5       | 2      | 9 | 12 | 12     | 367        |            |

##### 4) Pertanyaan Nomor 4

4. Saya bisa mempelajari dan menggunakan Web Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo tanpa instruksi tertulis



Gambar 5 Grafik Pertanyaan no. 4

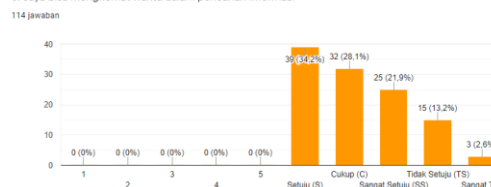
Berikut dengan perhitungan skala likert :

Tabel 13 Hasil Pertanyaan Nomor 4

|               | ST<br>S | T<br>S | C | S  | S<br>S | Juml<br>ah | %          |
|---------------|---------|--------|---|----|--------|------------|------------|
| Nilai         | 1       | 2      | 3 | 4  | 5      |            |            |
| Frekue<br>nsi | 6       | 1      | 2 | 25 | 41     | 114        | 88.2<br>4% |
| Skor          | 6       | 3      | 6 | 10 | 20     | 418        |            |

##### 5) Pertanyaan Nomor 5

5. Saya bisa menghemat waktu dalam pencarian informasi



Gambar 6 Grafik Pertanyaan no. 5

Berikut dengan perhitungan skala likert :

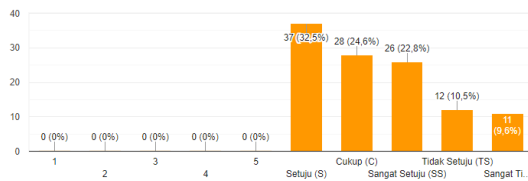
Tabel 14 Hasil Pertanyaan Nomor 5

|               | ST<br>S | T<br>S | C | S  | S<br>S | Juml<br>ah | %          |
|---------------|---------|--------|---|----|--------|------------|------------|
| Nilai         | 1       | 2      | 3 | 4  | 5      |            |            |
| Frekue<br>nsi | 3       | 1      | 3 | 39 | 25     | 114        | 71.9<br>2% |
| Skor          | 3       | 3      | 9 | 15 | 12     | 410        |            |

**b. Hasil Analisis Memorability**

**1) Pertanyaan Nomor 6**

6. Saya dapat mengingat cara menggunakan Web Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo dengan Mudah  
114 jawaban



**Gambar 7 Grafik Pertanyaan no. 6**

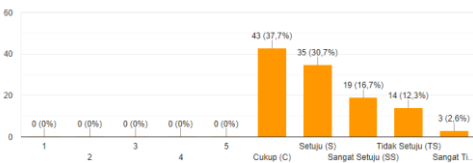
Berikut dengan perhitungan skala likert :

**Tabel 15 Hasil Pertanyaan Nomor 6**

|        | ST | T | C | S  | S  | Juml | %          |
|--------|----|---|---|----|----|------|------------|
| Nilai  | 1  | 2 | 3 | 4  | 5  |      |            |
| Frekue | 3  | 1 | 2 | 39 | 25 | 114  | 84.5<br>6% |
| nsi    |    | 2 | 8 |    |    |      |            |
| Skor   | 3  | 2 | 9 | 23 | 12 | 482  |            |
|        | 4  | 6 | 4 | 5  |    |      |            |

**2) Pertanyaan Nomor 7**

9. Saya bisa mendapatkan informasi yang saya cari pada web Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo dengan cepat  
114 jawaban



**Gambar 8 Grafik Pertanyaan no. 7**

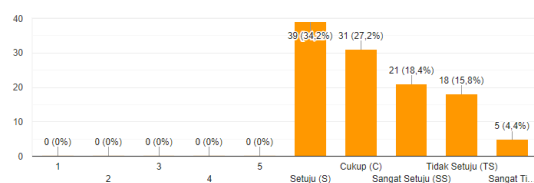
Berikut dengan perhitungan skala likert :

**Tabel 16 Hasil Pertanyaan Nomor 7**

|        | ST | T | C | S  | S  | Juml | %          |
|--------|----|---|---|----|----|------|------------|
| Nilai  | 1  | 2 | 3 | 4  | 5  |      |            |
| Frekue | 5  | 1 | 3 | 39 | 21 | 114  | 69.2<br>9% |
| nsi    |    | 8 | 1 |    |    |      |            |
| Skor   | 5  | 3 | 9 | 15 | 10 | 482  |            |
|        | 8  | 3 | 6 | 5  |    |      |            |

**3) Pertanyaan Nomor 8**

7. Saya bisa mengingat kembali menu dan tampilan halaman Web Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo  
114 jawaban



**Gambar 9 Grafik Pertanyaan no. 8**

Berikut dengan perhitungan skala likert :

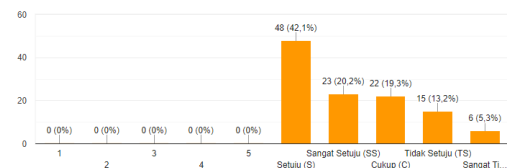
**Tabel 17 Hasil Pertanyaan Nomor 8**

|        | ST | T | C | S  | S  | Juml | %          |
|--------|----|---|---|----|----|------|------------|
| Nilai  | 1  | 2 | 3 | 4  | 5  |      |            |
| Frekue | 6  | 1 | 2 | 48 | 23 | 114  | 71.7<br>5% |
| nsi    |    | 5 | 2 |    |    |      |            |
| Skor   | 6  | 3 | 6 | 19 | 11 | 409  |            |
|        |    | 0 | 6 | 2  | 5  |      |            |

**c. Hasil Analisis Efficiency**

**1) Pertanyaan Nomor 9**

8. Saya dapat mengingat cara menggunakan web Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo jika saya menggunakan lagi setelah beberapa minggu (>3minggu)  
114 jawaban



**Gambar 10 Grafik Pertanyaan no. 9**

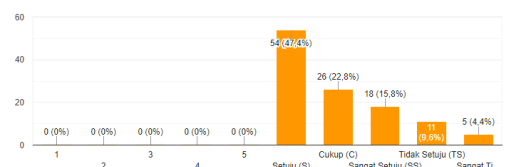
Berikut dengan perhitungan skala likert :

**Tabel 18 Hasil Pertanyaan Nomor 9**

|        | ST | T | C  | S  | S | Juml | %          |
|--------|----|---|----|----|---|------|------------|
| Nilai  | 1  | 2 | 3  | 4  | 5 |      |            |
| Frekue | 3  | 1 | 12 | 35 | 1 | 114  | 69.2<br>9% |
| nsi    |    | 4 | 9  |    |   |      |            |
| Skor   | 3  | 2 | 12 | 14 | 9 | 395  |            |
|        |    | 8 | 9  | 0  | 5 |      |            |

**2) Pertanyaan Nomor 10**

10. Saya bisa mengakses fitur yang ada pada web Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo dengan cepat  
114 jawaban



**Gambar 11 Grafik Pertanyaan no. 9**

Berikut dengan perhitungan skala likert :

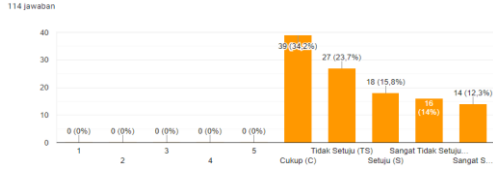
**Tabel 19 Hasil Pertanyaan Nomor 10**

|        | ST | T | C | S  | S | Juml | %          |
|--------|----|---|---|----|---|------|------------|
| Nilai  | 1  | 2 | 3 | 4  | 5 |      |            |
| Frekue | 5  | 1 | 2 | 54 | 1 | 114  | 72.1<br>0% |
| nsi    |    | 1 | 6 |    | 8 |      |            |
| Skor   | 5  | 2 | 7 | 21 | 9 | 411  |            |
|        |    | 2 | 8 | 6  | 0 |      |            |

**d. Hasil Analisis Nomor 11 Errors**

**1) Pertanyaan Nomor 11**

11. Saya menemukan error pada saat menggunakan web Dinas Lingkungan Hidup



**Gambar 12 Grafik Pertanyaan no. 11**

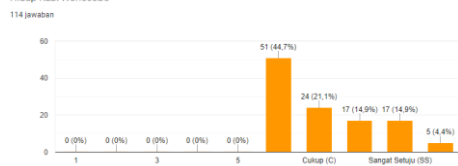
Berikut dengan perhitungan skala likert :

**Tabel 20 Hasil Pertanyaan Nomor 11**

|               | ST | T  | C   | S  | S  | Juml | %          |
|---------------|----|----|-----|----|----|------|------------|
|               | S  | S  |     |    |    | ah   |            |
| Nilai         | 1  | 2  | 3   | 4  | 5  |      |            |
| Frekue<br>nsi | 16 | 27 | 39  | 1  | 1  | 114  | 57.7<br>1% |
| Skor          | 16 | 54 | 117 | 72 | 70 | 329  |            |

**2) Pertanyaan Nomor 12**

14. Saya merasa senang secara keseluruhan terkait tampilan desain web Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo



**Gambar 13 Grafik Pertanyaan no. 12**

Berikut dengan perhitungan skala likert :

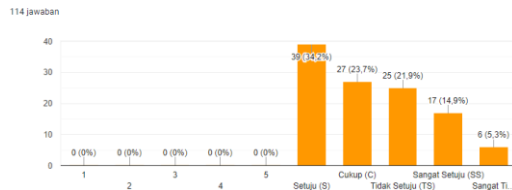
**Tabel 21 Hasil Pertanyaan Nomor 12**

|               | ST | T  | C  | S   | S  | Juml | %          |
|---------------|----|----|----|-----|----|------|------------|
|               | S  | S  |    |     |    | ah   |            |
| Nilai         | 1  | 2  | 3  | 4   | 5  |      |            |
| Frekue<br>nsi | 11 | 25 | 26 | 33  | 19 | 114  | 64.2<br>1% |
| Skor          | 11 | 50 | 78 | 132 | 95 | 366  |            |

**e. Hasil Analisis Nomor 13 Satisfaction**

**1) Pertanyaan Nomor 13**

13. Saya merasa nyaman ketika menggunakan web Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo



**Gambar 14 Grafik Pertanyaan no. 13**

Berikut dengan perhitungan skala likert :

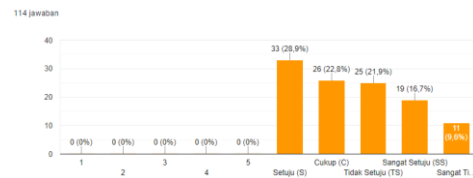
**Tabel 3.21 Hasil Pertanyaan Nomor 13**

|       | ST | T | C | S | S | Juml | % |
|-------|----|---|---|---|---|------|---|
|       | S  | S |   |   |   | ah   |   |
| Nilai | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 |      |   |

|               |   |    |    |     |    |     |            |
|---------------|---|----|----|-----|----|-----|------------|
| Frekue<br>nsi | 6 | 25 | 27 | 39  | 17 | 114 | 64.3<br>1% |
| Skor          | 6 | 50 | 81 | 156 | 85 | 378 |            |

**2) Pertanyaan Nomor 14 Errors**

12. Saya tidak bisa menemukan menu yang saya cari pada Web Dinas Lingkungan Hidup Kab. Wonosobo



**Gambar 15 Grafik Pertanyaan no. 14**

Berikut dengan perhitungan skala likert :

**Tabel 23 Hasil Pertanyaan Nomor 14**

|               | ST | T  | C  | S   | S  | Juml | %          |
|---------------|----|----|----|-----|----|------|------------|
|               | S  | S  |    |     |    | ah   |            |
| Nilai         | 1  | 2  | 3  | 4   | 5  |      |            |
| Frekue<br>nsi | 5  | 17 | 24 | 51  | 17 | 114  | 70.7<br>1% |
| Skor          | 5  | 34 | 72 | 204 | 85 | 400  |            |

**4. PENUTUP**

**4.1. Kesimpulan**

Dari hasil uji usability testing pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo dengan Metode Nielsen Model, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan katakteristik Nielsen model, dapat dihasilkan Learnability 68,31% “Setuju”, Memorability 70,22 “Setuju”, Efficiency 70,69 “Setuju”, Errors 60,96 “Setuju”, Satisfaction 68,24 “Setuju”.

- b. Hasil analisis web portal Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo menghasilkan presentase akhir 68,50% (Setuju/Baik) menurut pandangan pengguna web

**4.2. Saran**

- a. Instansi dapat melakukan promosi atau sosialisasi kepada masyarakat Kab. Wonosob, bahwa melalui web pengguna juga bisa memperoleh informasi yang ada tanpa harus datang ke kantor dan masyarakat dapat mengetahui adanya web portal Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo.
- b. Instansi dapat meningkatkan kualitas website dari segi informasi (konten) yang diberikan maupun desain tampilan web.
- c. Untuk peneliti selanjutnya yang akan melakukan uji usability testing pada Dinas

Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo dapat menggunakan cara lain, bisa dengan standar ISO 9126, webqual atau dengan banyak indikator kategori sehingga akan lebih baik dalam mengetahui kualitas website.

- d. Melakukan perbaikan atau pengembangan lebih lanjut pada web portal Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

Matondang, Z. (2009). Validitas dan reliabilitas suatu instrumen penelitian. *Jurnal tabularasa*, 6(1), 87-97.

Novikasari, I. (2016). Uji Validitas Instrumen. Purwokerto: Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.

Nulngafan, N., & Sibyan, H. (2020). Analisis Faktor-Faktor Usability pada Website RSUD Wonosobo. *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology (JEMATech)*, 3(1), 49-54.

Riyadi, N. R. (2019). Pengujian Usability Untuk Meningkatkan Antarmuka Aplikasi Mobile Myumm Students. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 8(1), 226-232.

Wahid, A. A. (2019). Analisis Usability pada Aplikasi MyTelkomsel Berdasarkan Nielsen Model.