

TINGKAT KEPUASAN PENGGUNAAN MEDIA APLIKASI PlantNet SEBAGAI PENGENALAN NAMA LATIN TUMBUHAN

Iskandar Safri Hasibuan, Muhammad Darwis, Jalilah Azizah Lubis, Nasirsah

Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan
iskandar.safri@um-tapsel.ac.id

Abstrak

Tingkat kepuasan penggunaan aplikasi PlantNet pada siswa Sekolah Menengah Tingkat Pertama menjadi hal urgent dalam penelitian ini. Pertanyaan yang diajukan memuat beberapa hal tentang kepuasan dalam penggunaan aplikasi tersebut. Media ini begitu spesifik dalam mengidentifikasi tumbuhan. Responden diberi stimulus untuk dapat menggunakan aplikasi ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dimana data diambil melalui penyebaran kuesioner yang dibagikan pada siswa Sekolah Menengah Tingkat Pertama Perhitungan kuisisionernya dibantu menggunakan software SPSS. Hasil yang didapatkan adalah 1. responden sangat memuaskan dengan kemudahan penggunaan/pemakaian aplikasi dengan rata-rata 4,49 dan persentasenya 57,1 %. 2. responden sangat memuaskan pada kualitas gambar yang dihasilkan aplikasi dengan rata-rata 4,71 dan persentasenya 70,2%. 3. responden sangat memuaskan kesesuaian hasil dengan temuan di lapangan dengan rata-rata 4,73 dengan persentase 77,4%. 4. responden sangat memuaskan Hasil Aplikasi dengan rata-rata 4,52 dengan persentase 56,0%.

Kata kunci: Aplikasi PlantNet, Kepuasan, SPSS.

Abstract

The usage satisfaction level of the PlantNet application for junior high school students becomes the urgency of the research. The questioned question consisted of several points related to the usage satisfaction level of the application. It identified the plants specifically. Then, the respondents would give a stimulus to use the application. The method used is descriptive statistics, then data is collected by distributing questionnaires to junior high school students, which were assisted by using SPSS software. The results obtained are; 1). Respondents are very satisfied with the usage easiness of the application with an average of 4.49 and a percentage is 57.1%. 2). Respondents are very satisfied with the quality of the images produced by the application with an average of 4.71 and a percentage is 70.2%. 3). Respondents were very satisfied with the conformity of the results with findings in the field in an average of 4.73 with a percentage of 77.4%. 4). Respondents were very satisfied with the application results with an average of 4.52 with a percentage of 56.0%.

Keywords: PlantNet Application, Satisfaction, SPSS.

PENDAHULUAN

Perkembangan jaman menghasilkan berbagai produk untuk memudahkan konsumen dalam memahami dan mendalami pengetahuan. Spesifik media telepon smart juga telah merambah ke dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan. Bidang biologi juga terimbas dari perkembangan ilmu pengetahuan tersebut. Pengenalan tumbuhan sangat penting dalam ilmu biologi, apalagi yang berhubungan dengan nomenclatur.

Pada beberapa tahun terakhir sebuah pabrik di luar negeri berhasil menciptakan aplikasi *PlantNet* yaitu aplikasi berbasis android untuk mengidentifikasi spesies suatu tumbuhan yang tidak hanya dapat membantu ahli botani dalam menjalankan pekerjaannya tetapi juga membantu pendidik dan peserta didik untuk memudahkan dalam mengidentifikasi spesies suatu tumbuhan (Guo & Gao, 2017). Aplikasi *PlantNet* merupakan salah satu aplikasi yang memudahkan penggunanya untuk mengetahui tatanama tumbuhan dari berbagai spesies yang ada. Aplikasi *PlantNet* adalah aplikasi yang dapat digunakan untuk proses identifikasi dan klasifikasi pada tumbuhan yang sudah disematkan software berbasis *iOS* atau *Operating System Android* (Rifa'i, et al., 2020). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Joly, A. (2015) aplikasi *PlantNet* merupakan aplikasi untuk melakukan identifikasi spesies tumbuhan secara online berdasarkan pada data *crowdsourced* yang sangat efektif dan berkelanjutan. Secara teknis *PlantNet* dapat dianggap sebagai salah satu sistem pembelajaran aktif kolaboratif pertama karena prosedur penggunaannya sistematis yang dapat melakukan identifikasi spesies tanaman interaktif. Munculnya

produk ini sejalan dengan apa yang disampaikan Arsyad (2017) pembelajaran dengan menggunakan media komputer dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan, melakukan kegiatan simulasi karena tersedianya animasi grafik, warna, dan music. Media ini dijadikan sarana untuk menstimulus animo siswa untuk mengenal nama latin tumbuhan sejak di bangku sekolah menengah pertama.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mencari manfaat serta kepuasan siswa sewaktu mengaplikasikan perangkat *PlantNet*. Adapun metode yang digunakan dengan menyebarkan angket terhadap subjek penelitian. Langkah awal dengan mendemonstrasikan bagaimana cara mengunduh aplikasi *PlantNet*, selanjutnya mendemonstrasikannya baik dari segi pengertian maupun bagaimana cara menggunakannya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumbernya berupa tanggapan atau pendapat responden mengenai suatu permasalahan yang diajukan dalam penelitian. Dalam hal ini data yang diambil berupa kuesioner tentang tingkat kepuasan siswa dalam menggunakan aplikasi *PlantNet*. Pertanyaan dalam kuesioner tersebut berupa pertanyaan, dimana pertanyaan tersebut berisi pertanyaan yang harus dijawab oleh responden dengan pilihan jawaban yang sudah disediakan. Kuesioner ditujukan kepada siswa di beberapa sekolah menengah tingkat Pertama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian di dapatkan setelah data di olah dengan menggunakan uji yang telah ditentukan. Pengolahan data dilakukan untuk mengetahui tingkat kepuasan siswa dalam menggunakan aplikasi yang telah diberikan dan dipraktekkan. Hasil angket yang telah disebarakan didapatkan sebagai berikut seperti yang telah didapatkan berdasarkan pengujian dengan menggunakan SPSS untuk mengetahui tingkat kepuasan siswa dalam menggunakan aplikasi *PlantNet*. Data yang dikumpulkan berupa angket dimana sampelnya sebanyak 83 siswa. Berikut hasil pengolahan data dari masing-masing item angket yakni:

Tabel 1. Hasil Pengolahan Data angket No.1
Pertanyaan no 1.
Kemudahan Aplikasi

| Kemudahan | | | | | |
|-----------|------------------|---------|---------------|--------------------|-------|
| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent | |
| V ali d | Cukup Memuaskan | 7 | 8.3 | 8.4 | 8.4 |
| | Memuaskan | 28 | 33.3 | 33.7 | 42.2 |
| | Sangat Memuaskan | 48 | 57.1 | 57.8 | 100.0 |
| | Total | 83 | 98.8 | 100.0 | |

- Tidak memuaskan ada 0 orang
- Kurang memuaskan ada 0 orang
- Cukup memuaskan ada 7 orang
- Memuaskan ada 28 orang
- Sangat memuaskan ada 48 orang

Tabel 2. Hasil Pengolahan Data angket No.2
Pertanyaan no 2.
Kualitas Gambar

| Kualitas | | | | | |
|----------|------------------|---------|---------------|--------------------|-------|
| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent | |
| V ali d | Memuaskan | 24 | 28.6 | 28.9 | 28.9 |
| | Sangat Memuaskan | 59 | 70.2 | 71.1 | 100.0 |
| | Total | 83 | 98.8 | 100.0 | |

Kualitas

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent | |
|---------|------------------|---------|---------------|--------------------|-------|
| V ali d | Memuaskan | 24 | 28.6 | 28.9 | 28.9 |
| | Sangat Memuaskan | 59 | 70.2 | 71.1 | 100.0 |
| | Total | 83 | 98.8 | 100.0 | |

- Tidak memuaskan ada 0 orang
- Kurang memuaskan ada 0 orang
- Cukup memuaskan ada 0 orang
- Memuaskan ada 24 orang
- Sangat memuaskan ada 59 orang

Tabel 3. Hasil Pengolahan Data angket No.3
Pertanyaan no 3.
Kesesuaian/sinkronisasi

Sinkronisasi

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent | |
|---------|------------------|---------|---------------|--------------------|-------|
| V ali d | Cukup Memuaskan | 4 | 4.8 | 4.8 | 4.8 |
| | Memuaskan | 14 | 16.7 | 16.9 | 21.7 |
| | Sangat Memuaskan | 65 | 77.4 | 78.3 | 100.0 |
| | Total | 83 | 98.8 | 100.0 | |

- Tidak memuaskan ada 0 orang
- Kurang memuaskan ada 0 orang
- Cukup memuaskan ada 4 orang
- Memuaskan ada 14 orang
- Sangat memuaskan ada 65 orang

Tabel 4. Hasil Pengolahan Data angket No.4
Pertanyaan no 3
Hasil Identifikasi

Hasil

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent | |
|---------|------------------|---------|---------------|--------------------|-------|
| V ali d | Cukup Memuaskan | 4 | 4.8 | 4.8 | 4.8 |
| | Memuaskan | 32 | 38.1 | 38.6 | 43.4 |
| | Sangat Memuaskan | 47 | 56.0 | 56.6 | 100.0 |
| | Total | 83 | 98.8 | 100.0 | |

- Tidak memuaskan ada 0 orang
- Kurang memuaskan ada 0 orang
- Cukup memuaskan ada 4 orang
- Memuaskan ada 32 orang

e. Sangat memuaskan ada 47 orang

HIPOTESIS CHI SQUARE

Uji chi square untuk satu sampel digunakan untuk menguji apakah data sebuah sampel yang diambil menunjang hipotesis yang menyatakan bahwa populasi asal sampel tersebut mengikuti suatu distribusi yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, uji ini disebut juga uji kebaikan sesuai atau keselarasan (*goodness of fit test*), karena untuk menguji apakah sebuah sampel selaras dengan salah satu distribusi teoritis seperti distribusi normal.

Dalam hal ini pengujian dilakukan dengan cara perhitungan SPSS. Perhitungan dengan SPSS dilakukan dengan memasukkan data kedalam SPSS yang kemudian diakhiri dengan melakukan analisis dan terlihat output SPSS sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Perhitungan dengan menggunakan chi Square Test Statistics

| | Kemudahan | Kualitas | Sinkronisasi | Hasil |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Chi-Square | 30.386 ^a | 14.759 ^b | 77.373 ^a | 34.434 ^a |
| df | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Asymp. Sig. | .000 | .000 | .000 | .000 |

Hipotesis

Ho : Sampel yang ditarik dari populasi mengikuti distribusi seragam. Atau 5 pilihan tingkat pernyataan yang ada dipilih oleh responden

H1 : Sampel bukan berasal dari populasi yang mengikuti distribusi seragam atau setidaknya responden lebih memilih suatu jawaban .

Derajat bebas = $6 - 1 = 5$

$\alpha = 5 \%$

Keputusan

a. Berdasarkan perhitungan Chi Square.

Berdasarkan output hitungan SPSS diperoleh hasil Chi Square untuk pernyataan no 1 = 30,386. Pernyataan

No 2 =14,759. Pernyataan No. 3 = 77,373 dan Pernyataan No. 4 = 34,434. Hasil output chi square hitung tersebut jika dibandingkan dengan chi square tabel diperoleh chi square hitung lebih besar dari pada chi square tabel.

Jika Chi Square Hitung > Chi Square tabel maka Ho ditolak

b. Berdasarkan Probabilitas

Terlihat bahwa pada kolom Asymp. Sig/Asymtotic Significance adalah 0,00 atau probabilitas dibawah 0,05 maka Ho ditolak.

Kesimpulan

Dari kedua analisis di atas, dapat diambil kesimpulan yaitu Ho ditolak, atau dapat dikatakan bahwa Manfaat Penggunaan aplikasi PlantNet baik dari segi kemudahan, kualitas gambar, kesesuaian/sinkronisasi dan hasil yang didapatkan sangat memuaskan siswa.

PEMBAHASAN

Hasil rekapitulasi dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kepuasan siswa dalam menggunakan aplikasi *PlantNet*. Angket yang digunakan menawarkan empat opsi tentang kepuasan siswa terhadap opsi tersebut, adapun jumlah responden yang digunakan sebanyak 83 siswa.

Hasil keseluruhan menunjukkan bahwa seluruh data adalah valid dan missing data nol. Valid dalam hal ini adalah ketidak adanya cacat dalam data tersebut atau dapat dikatakan bahwa responden tidak memilih dua tau beberapa opsi dari angket yang ditawarkan atau ada data yang tidak diisi atau ada hal-hal lain yang sifatnya mempengaruhi kevalidan data. Sedangkan missing nol artinya bahwa data diisi dengan lengkap oleh responden. Dengan kondisi yang

demikian maka data layak untuk di proses.

Jawaban responden secara rata-rata di tunjukkan oleh Meannya. Adapun rata-rata ditunjukkan oleh data yang dapat kita lihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Statistik SPSS Rata-Rata Jawaban Responden Statistics

| | Kemudahan | Kualitas | Sinkronisasi | Hasil |
|---------|-----------|----------|--------------|-------|
| N Valid | 83 | 83 | 83 | 83 |
| Missing | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Mean | 4.49 | 4.71 | 4.73 | 4.52 |
| Median | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| Sum | 373 | 391 | 393 | 375 |

Dari hasil SPSS kita kompilasikan dengan pertanyaan yang diajukan ke respond yang bisa kita lihat sebagai berikut:

Tabel 7. Rata-Rata Jawaban Responden

| No | Pertanyaan | Mean |
|----|--|------|
| 1 | Bagaimana Kemudahan/ Kesimpelan pemakaian Aplikasi | 4,49 |
| 2 | Kualitas Gambar Yang dihasilkan | 4,71 |
| 3 | Kesesuain hasil dengan fakta di lapangan | 4,73 |
| 4 | Hasil aplikasi | 4,52 |

Dari tabel di atas yang menunjukkan data nilai rata-rata responden terhadap penggunaan aplikasi *PlantNet*. Berdasarkan nilai rata-rata tingkat kepuasan responden yaitu No. 1 rata-rata 4,49 memberikan fakta bahwa responden sangat puas dengan kemudahan penggunaan/pemakaian aplikasi, angket No. 2 rata-rata 4,71 menunjukkan fakta bahwa kualitas gambar yang dihasilkan aplikasi sangat memuaskan, angket no 3 dengan rata-rata 4,73 menunjukkan fakta bahwa kesesuaian hasil dengan temuan di lapangan sangat memuaskan,

dan angket yang terakhir no. 4 dengan rata-rata 4,52 menunjukkan sangat puas.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dituangkan dalam statistik dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : 1. responden sangat memuaskan dengan kemudahan penggunaan/pemakaian aplikasi dengan rata-rata 4,49 dan persentasenya 57,1 %.

2. responden sangat memuaskan pada kualitas gambar yang dihasilkan aplikasi dengan rata-rata 4,71 dan persentasenya 70,2%. 3. responden sangat memuaskan kesesuaian hasil dengan temuan di lapangan dengan rata-rata 4,73 dengan persentase 77,4%. 4. responden sangat memuaskan Hasil Aplikasi dengan rata-rata 4,52 dengan persentase 56,0%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anton Adhy Pujiyanto, I Nyoman Sudana Degeng,** Pengaruh penggunaan aplikasi Plantnet dan gaya belajar terhadap hasil belajar.
[10.21831/jitp.v7i1.31365](https://journal.uny.ac.id/index.php/jitp/article/view/31365)
Home > Vol 7, No 1 (2020) > Pujiyanto
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jitp/article/view/31365>
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Donna Karolina Br Surbakti, Intan Khairani, Riandi, Ari Widodo, *Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Buku Saku Digital Sebagai Inovasi Pembelajaran*. BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi ISSN 2580-0922 (online), ISSN 2460-2612

(print) Volume 08, Nomor 04,
Tahun 2022, Hal. 91 - 101
Available online at:
[https://online-
journal.unja.ac.id/biodik](https://online-journal.unja.ac.id/biodik).

- Guo, P., & Gao, Q. (2017). *A Multi-Organ Plant Identification Method Using Convolutional Neural Networks*. 6.
- Joly, A., Bonnet, P., Goeau, H., Barbe, J., Selmi, S., Champ, J., ... & Boujemaa, N. A look inside the Pl@ ntNet experience. The good, the bias and the hope.
- Rifai, M. R., Kurniawan, R. A., & Hasanah, R. (2020). Persepsi Mahasiswa dalam Menggunakan Aplikasi Plantnet pada Mata Kuliah Klasifikasi Makhluk Hidup. *VEKTOR: Jurnal Pendidikan IPA*, 1(1), 29-38.
- Umi Marfuah, Renty Anugerah Mahaji Puteri. *Pengukuran Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Pelayanan Akademik Fakultas X Universitas Xyz*. Website : jurnal.umj.ac.id/index.php/semn
astek p-ISSN : 2407 – 1846 e-ISSN : 2460 – 8416