

MENILAI KEGUNAAN DAN EFEKTIVITAS SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN: PENDEKATAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

ASSESSING THE USEFULNESS AND EFFECTIVENESS OF DECISION SUPPORT SYSTEMS: THE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) APPROACH

Khairil Hamdi¹, Lakry Maltaf Putra², Haddad Sammir³, Dilson⁴, Zal Vinaldi⁵
^{1,3}STMIK Jaya Nusa Padang, ^{2,4,5}Universitas Metamedia
Jalan Damar No. 69 e Padang
Corresponding author's e-mail: khairilhamdi@jayanusa.ac.id

ABSTRAK

Penilaian kegunaan dan efektivitas sistem penunjang keputusan merupakan aspek kritis dalam memastikan bahwa sistem tersebut dapat memenuhi kebutuhan penggunanya secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kegunaan dan efektivitas dari sistem penilaian pegawai menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Sistem ini dirancang untuk memberikan evaluasi berdasarkan enam alternatif dan enam kriteria, dengan fokus pada pengukuran kepuasan pengguna terhadap fungsionalitas dan keandalan sistem. Dalam studi ini, data dikumpulkan dari 36 pegawai di lingkungan Kecamatan, dengan hasil penilaian menunjukkan skor tertinggi sebesar 97,5 untuk alternatif personal dengan kode ASN2 (A2). Evaluasi dilakukan dengan mengukur respons pengguna terhadap berbagai aspek sistem melalui kuesioner SUS, yang memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat kegunaan sistem.

Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem penunjang keputusan ini memiliki tingkat kegunaan yang sangat tinggi menurut kriteria SUS, dengan skor tertinggi menunjukkan penerimaan dan kepuasan pengguna yang baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa sistem penilaian pegawai efektif dalam mendukung proses pengambilan keputusan dan memberikan nilai tambah signifikan bagi pengelolaan pegawai di lingkungan Kecamatan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan SUS sebagai alat evaluasi memberikan wawasan berharga tentang efektivitas sistem penunjang keputusan, dan menyarankan implementasi lebih lanjut untuk meningkatkan kegunaan sistem berdasarkan umpan balik pengguna.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan (SPK), Penilaian PNS (Pegawai Negeri Sipil), System Usability Scale (SUS)

ABSTRACT

Assessment of the usability and effectiveness of a decision support system is a critical aspect in ensuring that the system can optimally meet the needs of its users. This study aims to evaluate the usefulness and effectiveness of the employee assessment system using the System Usability Scale (SUS) method. The system is designed to provide an evaluation based on six alternatives and six criteria, with a focus on measuring user satisfaction with the functionality and reliability of the system. In this study, data was collected from 36 employees in the sub-district, with the assessment results showing the highest score of 97.5 for personal alternatives with the ASN2 (A2) code. The evaluation was conducted by measuring the user's response to various aspects of the system through a SUS questionnaire, which provided a comprehensive overview of the system's usability level. The results of the analysis show that this decision support system has a very high level of usability according to the criteria

Keywords: Decision Support System (DSS), assessment the employee, System Usability Scale (SUS)

1. PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, sistem penunjang keputusan (SPK) semakin menjadi bagian integral dalam proses pengambilan keputusan di berbagai sektor, termasuk dalam pengelolaan pegawai. SPK dirancang untuk membantu manajer dan pengambil keputusan dalam membuat keputusan yang lebih baik dan berdasarkan data yang objektif. Namun, keberhasilan sistem penunjang keputusan tidak hanya ditentukan oleh akurasi dan kompleksitas algoritma yang digunakan, tetapi juga oleh kegunaan dan efektivitas sistem dari perspektif pengguna.

System Usability Scale (SUS) adalah alat evaluasi yang telah terbukti efektif dalam mengukur tingkat kegunaan sistem dari sudut pandang pengguna. SUS memberikan ukuran kuantitatif yang sederhana dan mudah diterapkan untuk menilai sejauh mana sebuah sistem memuaskan penggunaannya dalam berbagai konteks aplikasi. Dengan menerapkan SUS, organisasi dapat memperoleh wawasan yang berharga tentang bagaimana sistem mereka diterima oleh pengguna dan mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan.

Penelitian ini fokus pada evaluasi kegunaan dan efektivitas sistem penilaian pegawai yang diimplementasikan di lingkungan Kecamatan. Sistem ini dirancang dengan mempertimbangkan enam alternatif dan enam kriteria yang relevan untuk menilai kinerja pegawai. Data dikumpulkan dari 36 pegawai untuk mengukur seberapa baik sistem ini memenuhi kebutuhan pengguna.

Hasil dari evaluasi menggunakan SUS menunjukkan bahwa alternatif personal dengan kode ASN2 (A2) memperoleh skor tertinggi sebesar 97,5. Temuan ini mencerminkan tingkat kepuasan pengguna yang sangat tinggi terhadap sistem penilaian pegawai yang telah diterapkan. Skor ini mengindikasikan bahwa sistem tersebut tidak hanya efektif dalam menilai kinerja pegawai tetapi juga diterima dengan baik oleh penggunanya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis kegunaan dan efektivitas sistem penunjang keputusan dalam konteks penilaian pegawai. Dengan menggunakan pendekatan SUS, penelitian ini memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana sistem ini berfungsi dari perspektif pengguna dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan sistem di masa depan. Hasil dari studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan dan implementasi SPK yang lebih efektif dalam pengelolaan sumber daya manusia.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Metode SPK dan SUS

Sistem Penunjang Keputusan (SPK) adalah alat yang dirancang untuk membantu pengambil keputusan dalam menganalisis informasi dan membuat keputusan yang lebih baik. SPK dapat memproses data dan informasi dari berbagai sumber untuk memberikan rekomendasi yang berbasis pada analisis data. Menurut (Turban et al., 2011), SPK berfungsi untuk meningkatkan kualitas keputusan dengan menggabungkan model matematika, data, dan informasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan yang kompleks dan berbasis data.

SPK digunakan untuk berbagai keperluan dalam pengambilan keputusan seperti pemilihan *smart phone entry level* (Carolina, 2022), pemilihan sistem operasi untuk membuat layanan *email server* (Sapitri, 2020) hingga pembelian rumah perumnas (D., 2010).

System Usability Scale (SUS) adalah alat penilaian yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 untuk mengevaluasi kegunaan sistem. SUS adalah kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan yang dirancang untuk memberikan ukuran kuantitatif dari persepsi pengguna tentang kegunaan sistem. Menurut (Brooke, 1995), SUS adalah metode yang sederhana, efektif, dan dapat

diterapkan pada berbagai jenis sistem untuk mengukur seberapa baik sistem memenuhi kebutuhan pengguna.

SUS memberikan skor yang dapat diinterpretasikan untuk menilai tingkat kegunaan sistem. Skor ini membantu dalam mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan sistem dari perspektif pengguna, serta dalam merencanakan perbaikan yang diperlukan. Usability.gov (2021) mencatat bahwa SUS telah digunakan secara luas dalam penelitian dan praktik industri karena kemudahannya dalam aplikasi dan interpretasi hasil.

Beberapa studi telah menerapkan SUS untuk mengevaluasi berbagai jenis sistem. Misalnya, penelitian oleh (James Lewis & R., 1995) menunjukkan bahwa SUS dapat memberikan gambaran yang akurat tentang kegunaan sistem dalam konteks aplikasi perangkat lunak. Selain itu, studi oleh (Jim Lewis & Sauro, 2012) mendokumentasikan bagaimana SUS digunakan dalam evaluasi produk dan sistem untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna yang berharga.

Tinjauan pustaka ini menunjukkan bahwa evaluasi kegunaan dan efektivitas sistem penunjang keputusan merupakan aspek penting dalam memastikan keberhasilan implementasi SPK. *System Usability Scale* (SUS) merupakan alat yang efektif untuk menilai kegunaan sistem dan memberikan wawasan yang berharga tentang bagaimana sistem dapat diperbaiki untuk memenuhi kebutuhan pengguna dengan lebih baik. Penerapan SUS dalam penilaian sistem penilaian pegawai di lingkungan Kecamatan dapat membantu dalam memahami bagaimana sistem ini berfungsi dan memberikan dasar untuk pengembangan lebih lanjut.

2.2 Kegunaan dan efektifitas sistem

Kegunaan sistem mengacu pada sejauh mana sistem dapat digunakan secara efektif, efisien, dan memuaskan oleh pengguna dalam konteks tugas yang diinginkan. Kegunaan merupakan faktor kritis dalam menentukan keberhasilan sistem, karena sistem yang tidak berguna atau sulit digunakan akan mengurangi efektivitasnya. (Nielsen, 1994) mengidentifikasi beberapa aspek utama dari kegunaan, termasuk kemudahan belajar, efisiensi penggunaan, dan kepuasan pengguna.

Efektivitas sistem mengacu pada sejauh mana sistem mencapai tujuan yang diinginkan dan memberikan hasil yang tepat. Menurut (Davis & Davis, 1989), efektivitas sistem dapat diukur dengan membandingkan hasil yang dicapai dengan hasil yang diharapkan. Dalam konteks SPK, efektivitas sistem sering kali dinilai berdasarkan akurasi keputusan yang dihasilkan dan dampaknya terhadap hasil keputusan].

2.3. Analisis hasil dari metoda SUS

Dalam konteks SPK, penilaian kegunaan sangat penting untuk memastikan bahwa sistem dapat diterima dan digunakan dengan efektif oleh pengambil keputusan. Penelitian oleh B. Shneiderman dan C. Plaisant (Shneiderman & Plaisant, 2010) menunjukkan bahwa sistem yang dirancang dengan baik harus memudahkan pengguna dalam mencapai tujuan mereka tanpa menghadapi kesulitan yang berarti. Evaluasi kegunaan melalui SUS dapat memberikan wawasan tentang bagaimana pengguna berinteraksi dengan SPK dan mengidentifikasi area untuk perbaikan.

2.4 Penilaian Pegawai Negeri Sipil

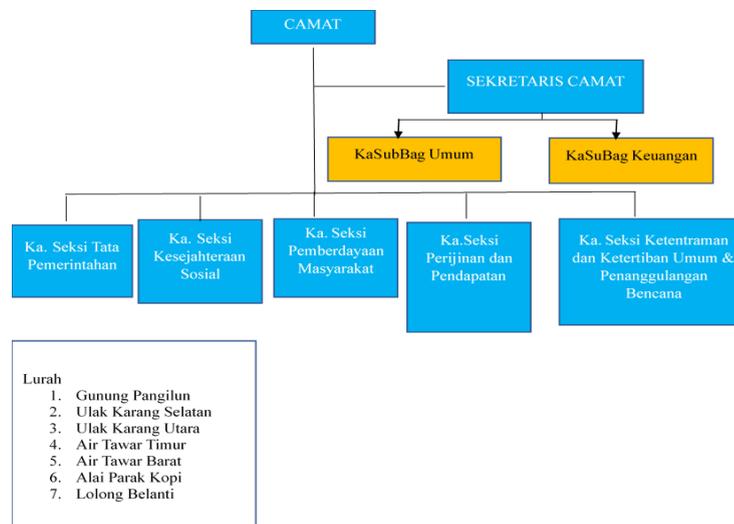
2.5 Kecamatan Padang Utara

Daerah kabupaten/kota membentuk kecamatan dalam rangka meningkatkan koordinasi penyelenggaraan pemerintah, pelayanan publik dan pemberdayaan Masyarakat desa/kelurahan. Selanjutnya dalam Peraturan Pemerintah Tahun 2018 Tentang Kecamatan dalam pasal 1 ayat(1) disebutkan bahwa “Kecamatan atau yang disebut dengan nama lain adalah bagian wilayah dari daerah kabupaten/kota yang dipimpin oleh camat. Kemudian dalam **pasal 6 pasal 10**, kemudian

dalam **pasal 11**, lalu dalam Pasal 6-10 ditegaskan bahwa susunan organisasi Kecamatan Padang Utara terdiri dari:

1. Camat
2. Sekretaris; mempunyai tugas membantu camat dalam melaksanakan tugas menyusun perencanaan, penyelenggaraan pemerintahan, pembangunan dan pembinaan kemasyarakatan dalam wilayah kecamatan dan memberikan pelayanan administrasi kepada seluruh perangkat/aparaturnya kecamatan. Sekretaris kecamatan terdiri dari dan/ atau membawahi:
 - 1.) Kepala Sub Bagian Umum;
 - 2.) Kepala Sub Bagian Keuangan;
3. Kepala Seksi Tata Pemerintahan; mempunyai tugas membantu camat dalam menyiapkan bahan perumusan kebijakan, pelaksanaan, evaluasi dan pelaporan urusan tata pemerintahan.
4. Kepala Seksi Pemberdayaan Masyarakat; mempunyai tugas membantu camat dalam menyiapkan bahan perumusan kebijakan, pelaksanaan, evaluasi dan pelaporan urusan pemberdayaan masyarakat dan kelurahan.
5. Kepala Seksi Kesejahteraan Sosial; mempunyai tugas membantu camat dalam menyiapkan bahan perumusan kebijakan, pelaksanaan, evaluasi dan pelaporan urusan kesejahteraan sosial.
6. Kepala Seksi Ketentraman, Ketertiban Umum, dan Penanggulangan Bencana; mempunyai tugas membantu camat dalam menyiapkan bahan perumusan kebijakan, pelaksanaan, evaluasi dan pelaporan urusan ketentraman, ketertiban umum dan penanggulangan bencana.
7. Kepala Seksi Perizinan dan Pendapatan; mempunyai tugas membantu camat dalam menyiapkan bahan perumusan kebijakan, pelaksanaan, evaluasi dan pelaporan urusan perizinan dan pendapatan.

Untuk susunan organisasi Kecamatan Padang Utara dapat dilihat struktur organisasi seperti Gambar1.



Gambar.1. Struktur Organisasi

2.6 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah penggambaran, perencanaan atau pembentukan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem suatu kegiatan membuat desain teknis berdasarkan kegiatan waktu pada waktu proses analisis. Pada tahap ini menggambarkan bagaimana suatu sistem dapat dibangun, sehingga *user* (admin dan pegawai) dapat menggunakan sistem pendukung keputusan penilaian PNS terbaik Kecamatan Padang Utara Kota Padang.

2.7 Alat Bantu System Usability Scale (SUS)

1. Pengisian Kuesioner:

Pengguna mengisi kuesioner SUS setelah menggunakan sistem atau produk. Kuesioner terdiri dari 10 pernyataan yang mencakup berbagai aspek kegunaan, seperti kemudahan penggunaan, kefungsian, dan kepuasan.

2. Penilaian:

Responden memberikan skor untuk setiap pernyataan pada skala Likert 5 poin:

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

3. Perhitungan Skor:

- Skor untuk pernyataan odd-numbered (1, 3, 5, 7, 9) dihitung dengan mengurangi 1 dari skor yang diberikan. Misalnya, jika seorang pengguna memberikan skor 4 pada pernyataan, skor yang dihitung adalah $4 - 1 = 3$.
- Skor untuk pernyataan even-numbered (2, 4, 6, 8, 10) dihitung dengan mengurangi skor yang diberikan dari 5. Misalnya, jika skor yang diberikan adalah 3, skor yang dihitung adalah $5 - 3 = 2$.
- Semua skor yang dihitung dijumlahkan dan dikalikan dengan 2.5 untuk mendapatkan skor SUS akhir. Skor ini biasanya berkisar antara 0 hingga 100.

Pernyataan dalam Kuesioner SUS

Berikut adalah pernyataan-pernyataan yang umumnya terdapat dalam kuesioner SUS (dalam bentuk standar):

1. "Saya merasa sistem ini sangat mudah digunakan."
2. "Saya merasa sistem ini tidak perlu belajar lebih banyak sebelum menggunakannya."
3. "Saya merasa sistem ini sangat rumit untuk digunakan."
4. "Sistem ini mudah digunakan."
5. "Saya merasa perlu menghubungi dukungan teknis untuk menggunakan sistem ini."
6. "Saya menemukan berbagai fungsi dalam sistem ini sangat tidak konsisten."
7. "Sistem ini mudah dipelajari."
8. "Saya merasa penggunaannya terlalu teknis untuk saya."
9. "Saya merasa nyaman menggunakan sistem ini."
10. "Secara keseluruhan, saya sangat puas dengan cara sistem ini berfungsi."

2.9 Rancangan Database

Desain *database* merupakan tahap untuk merancang struktur penyimpanan data yang dibutuhkan aplikasi. Rancangan *database* sistem ini yaitu: Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Basis Data

Nama *database*: **spkpns**

No	Nama Tabel	Primary Key	Nama Fields
1	user	id_user	id_user, id_user_level, nama user, email user, username, password
2	user_level	id_user_level	id user level user level
3	alternatif	id_alternatif	id_alternatif, nama, nip, pangkat jabatan, unitkerja

4	kriteria	<i>id_kriteria</i>	<i>id_kriteria</i> , keterangan, <i>kode_kriteria</i> , bobot, jenis
5	sub_kriteria	<i>id_sub_kriteria</i>	id sub kriteria, id kriteria, deskripsi, nilai
6	penilaian	<i>id_penilaian</i>	id penilaian, id alternatif, id kriteria, nilai
7	hasil	<i>id_hasil</i>	id hasil, id alternatif, nilai

3. METODE PENELITIAN

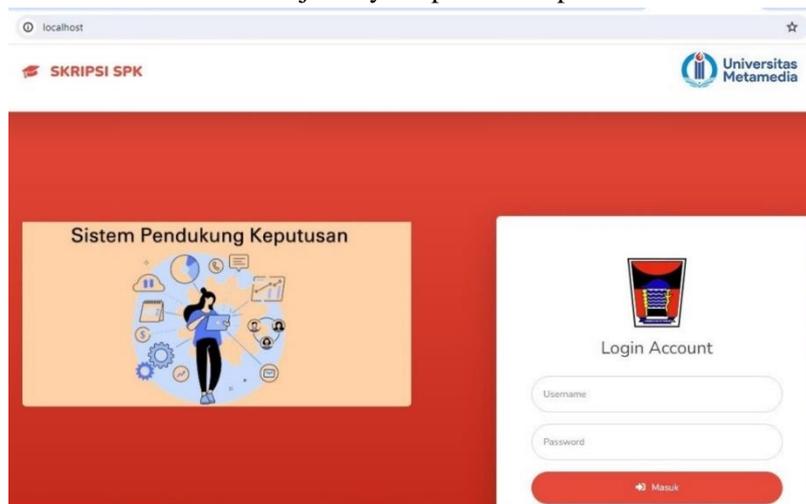
Komponen Pengujian	Input	Proses	Output
Menu Utama	Menampilkan semua menu	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>
Data User	Menampilkan destinasi sesuai input	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>
Data Profile	Menampilkan sesuai input	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>
Data Kriteria	Menampilkan sesuai input	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>
Data Sub Kriteria	Menampilkan sesuai input	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>
Data Alternatif	Menampilkan sesuai input	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>
Data Penilaian	Menampilkan sesuai input	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>
Data Penghitungan	Menampilkan berdasarkan kata kunci	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>
Data Hasil Akhir	Menampilkan sesuai input	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>
Data User	Menampilkan berdasarkan pilihan	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>
Button	Aksi terhadap proses selanjutnya	<i>Black Box</i>	<i>Black Box</i>

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.2 Tampilan Antar Muka Sistem

a. Halaman Login

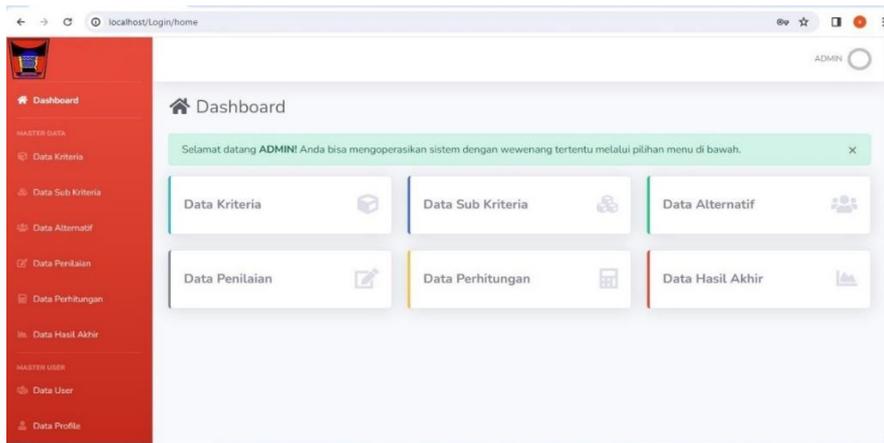
Halaman *login* adalah halaman awal yang digunakan oleh *user* atau admin untuk autentikasi menggunakan aplikasi *spk*, dan merupakan *form* yang digunakan *user* untuk bisa mengakses fitur yang disediakan dengan cara memasukkan *username*, *password* menekan tombol masuk untuk masuk kedalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Login

b. Halaman Dashboard Admin

Halaman *dashboard* admin adalah halaman utama saat admin berhasil masuk pada sistem ketika autentikasi *username* dan *password* dimasukkan dengan benar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman *Dashboard* Admin

Pada halaman utama *dashboard* admin terdapat beberapa menu input diantaranya: 1. Menu data kriteria, merupakan menu yang digunakan untuk menambah, mengedit, menghapus dan menyimpan data kriteria yang digunakan terdiri dari kode kriteria, bobot kriteria, nama kriteria dan jenis kriteria yang terdiri dari *benefit* atau *cost*. Untuk dapat menambahkan data kriteria administrator sistem dapat mengklik tombol *Tambah Data*, kemudian isikan kode kriteria, bobot kriteria, nama kriteria, dan jenis kriteria (*benefit/cost*). Kemudian 2. Menu data sub kriteria, 3. Menu data alternatif, 4. Menu data penilaian, 5. Menu data perhitungan, 6. Menu data hasil akhir, merupakan menu yang digunakan untuk menampilkan data hasil akhir perengkingan yang telah diproses oleh SPK, adapun *output* yang dikeluarkan disini adalah nama alternatif, nilai dan ranking pegawai terbaik seperti pada Gambar 6.

Nama Alternatif	Nilai	Ranking
ASN2	97.5	1
ASN1	90	2
ASN3	87.5	3
ASN6	87.5	4
ASN5	84.1667	5
ASN4	70	6

Gambar 6. Menu Data Hasil Akhir

7. Menu data *user*, merupakan menu yang digunakan untuk memanipulasi data *user*. Adapun *output* informasi yang ditampilkan di menu data *user* adalah nama, email, *username*, level, dan aksi.

8. Menu data *profile*, merupakan menu yang digunakan untuk mengelola update data dari *login* administrator maupun data *login user*.

4.3 Proses Perhitungan

Halaman perhitungan ini adalah halaman yang digunakan oleh admin sebagai user yang berwenang untuk melakukan proses perhitungan terhadap PNS yang dinilai berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang telah ditentukan melalui sistem.

4.4 Halaman Output

1. Laporan hasil akhir peserta penilaian pns digunakan untuk melihat semua data PNS yang ikut seleksi berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang diinputkan ke dalam dan proses penilaian yang dilakukan oleh aplikasi SPK, dari matriks ternormalisasi, bobot preferensi dan proses otomatisasi perhitungan sistem. Untuk visualnya pada Gambar 7.

LAPORAN HASIL KEPUTUSAN
PEMERINTAH KECAMATAN PADANG UTARA
KOTA PADANG
 Alamat: Lolong Belanti, Kecamatan Padang Utara, Provinsi Sumatera Barat

LAPORAN HASIL AKHIR

Matriks Keputusan (K)

No	Nama Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6
1	ASN2	40	40	30	10	30	30
2	ASN1	30	40	30	10	30	30
3	ASN3	30	30	30	10	30	30
4	ASN4	30	20	30	20	30	30
5	ASN5	30	30	30	10	20	30
6	ASN6	30	20	30	10	30	40

Matriks Ternormalisasi (R)

No	Nama Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6
1	ASN2	1	1	1	1	1	0.75
2	ASN1	0.75	1	1	1	1	0.75
3	ASN3	0.75	0.75	1	1	1	0.75
4	ASN4	0.75	0.5	1	0.5	1	0.75
5	ASN5	0.75	0.75	1	1	0.666666666666667	0.75
6	ASN6	0.75	0.5	1	1	1	1

Bobot Preferensi (W)

C1 (Benefit)	C2 (Benefit)	C3 (Benefit)	C4 (Cost)	C5 (Benefit)	C6 (Benefit)
30	10	10	30	10	10

Perhitungan (V)

No	Nama Alternatif	Perhitungan	Nilai
1	ASN2	SUM (30x1) (10x1) (10x1) (30x1) (10x1) (10x0.75)	97.5
2	ASN1	SUM (30x0.75) (10x1) (10x1) (30x1) (10x1) (10x0.75)	90
3	ASN3	SUM (30x0.75) (10x0.75) (10x1) (30x1) (10x1) (10x0.75)	87.5
4	ASN4	SUM (30x0.75) (10x0.5) (10x1) (30x0.5) (10x1) (10x0.75)	70
5	ASN5	SUM (30x0.75) (10x0.75) (10x1) (30x1) (10x0.666666666666667) (10x0.75)	84.1666666666667
6	ASN6	SUM (30x0.75) (10x0.5) (10x1) (30x1) (10x1) (10x1)	87.5

Ditentukan di Padang,
 Pada hari : Minggu, 04 Februari 2024
 Camat Padang Utara

PAGARA, S.STP, MM
 NIP: 198608122004121003

Gambar 7. Laporan Hasil Akhir

2. Laporan hasil akhir perangkaan PNS berisi informasi tentang nilai akhir yang diperoleh oleh setiap peserta dan rangking akhir masing-masing peserta berdasarkan perhitungan yang dilakukan oleh aplikasi SPK. Untuk lebih jelasnya Gambar 8.

Nama Pegawai	Nilai	Ranking
ASN2	97.5	1
ASN1	90	2
ASN3	87.5	3
ASN6	87.5	4
ASN5	84.1667	5
ASN4	70	6

Gambar 8. Laporan Hasil Akhir Perankingan

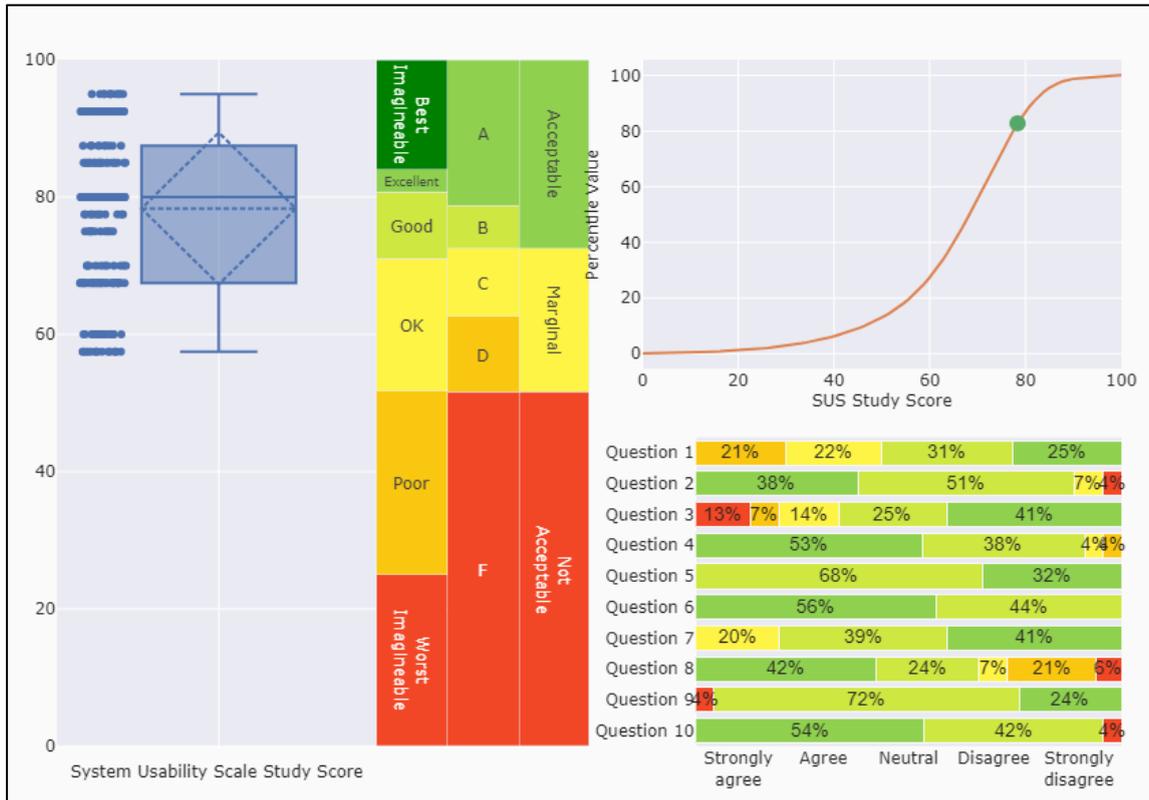
3. Laporan per individu berisi informasi tentang nilai akhir yang diperoleh oleh setiap peserta dan ranking akhir masing-masing peserta berdasarkan nilai masing-masing kriteria. Untuk lebih jelasnya dapat pada Gambar 9.

Nama Kriteria	Nilai	Ranking
SKP	30	2
Kehadiran	40	
Integritas	30	
Hukuman Disiplin	10	
Kualitas Kerja	30	
Kuantitas Kerja	30	
Perhitungan (V) SUM (wC1 x rC1) (wC2 x rC2) (wC3 x rC3) (wC4 x rC4) (wC5 x rC5) (wC6 x rC6)	90	

Gambar 9. Laporan SPK Per Individu

4.5 Analisa Hasil Penelitian

Hasil analisa menggunakan Nilai per item adalah nilai yang dinormalisasi antara 0-10 yang mewakili kontribusinya terhadap skor studi SUS dan bukan nilai skala Likert dalam kuesioner di mana pertanyaan bernomor genap dirumuskan secara negatif.



Gambar 10. Skor Hasil System Usability Scale

Score and Interpretation:

SUS Study Score	78.33
Median	80
Standard Dev.	11.06
Adjective	Good
Grade	B
Acceptability	Acceptable
Quartile	4th

Per Question Scores:

The per item values are normalized values between 0-10 representing their contribution to the SUS study score and not the Likert scale values in the questionnaire where even numbered questions are formulated negatively.

Question 1	6.52
Question 2	7.96
Question 3	6.87
Question 4	8.51
Question 5	8.31
Question 6	8.91
Question 7	8.03
Question 8	6.91
Question 9	7.78
Question 10	8.52

Functionality:

Page	Testing Button	Status	
Home	Data User	<input checked="" type="checkbox"/> Succeed	<input type="checkbox"/> Failed
Home	Data Profile	<input checked="" type="checkbox"/> Succeed	<input type="checkbox"/> Failed
Home	Data Kriteria	<input checked="" type="checkbox"/> Succeed	<input type="checkbox"/> Failed
Home	Data Sub Kriteria	<input checked="" type="checkbox"/> Succeed	<input type="checkbox"/> Failed
Home	Data Alternatif	<input checked="" type="checkbox"/> Succeed	<input type="checkbox"/> Failed
Home	Data Penilaian	<input checked="" type="checkbox"/> Succeed	<input type="checkbox"/> Failed
Home	Data Penghitungan	<input checked="" type="checkbox"/> Succeed	<input type="checkbox"/> Failed
Home	Data Hasil Akhir	<input checked="" type="checkbox"/> Succeed	<input type="checkbox"/> Failed
Home	Data User	<input checked="" type="checkbox"/> Succeed	<input type="checkbox"/> Failed
Button	Melanjutkan ke prosese berikutnya	<input checked="" type="checkbox"/> Succeed	<input type="checkbox"/> Failed

5. SIMPULAN

Penelitian ini mendapatkan temuan bahwa sistem penilaian yang efektif memiliki dampak besar dalam mendukung proses pengambilan keputusan dan memberikan nilai tambah pada aktifitas pengelolaan keputusan di lingkungan kecamatan. Penulis menarik kesimpulan bahwa menerapkan *System Usability Scale* (SUS) sebagai alat evaluasi memberikan wawasan berharga tentang efektivitas sistem penunjang keputusan. Penelitian ini juga memberi saran agar pihak terkait melakukan implementasi lebih lanjut untuk mendapatkan umpan balik yang dapat digunakan dalam peningkatan penggunaan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Brooke, J. (1995). SUS: A quick and dirty usability scale. *Usability Eval. Ind.*, 189.
- Carolina, M. S. A. S. B. O. L. I. (2022). Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Smartphone Entry Level Sebagai Penunjang E-Learning. *Jurnal Teknologi Informatika Dan Komputer*, Vol 8, No 2 (2022): *Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer*, 188–201. <http://journal.thamrin.ac.id/index.php/jtik/article/view/1145/pdf>
- D., S. (2010). Sistem Penunjang Keputusan Dengan Dukungan Sistem Basis Data Fuzzy Model Tahani Untuk Pembelian Rumah Perumnas. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, Vol 1 No 1 (2010), 27–50. <http://ojs.stmikdharmapalariau.ac.id/index.php/jikb/article/view/33>
- Davis, F., & Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13, 319. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Lewis, James, & R., J. (1995). IBM Computer Usability Satisfaction Questionnaires: Psychometric Evaluation and Instructions for Use. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 7, 57. <https://doi.org/10.1080/10447319509526110>
- Lewis, Jim, & Sauro, J. (2012). *A New Formula for Quantitative UX Decision Making*. UX Magazine. <https://uxmag.com/articles/a-new-formula-for-quantitative-ux-decision-making>
- Nielsen, J. (1994). *Usability Engineering*. Elsevier Science. <https://books.google.co.id/books?id=95As2OF67f0C>
- Sapitri, I. E. S. M. W. (2020). Sistem Penunjang Keputusan Sistem Operasi Untuk Layanan E-Mail Server Dengan Pendekatan Analytical Heirarchy Proses (AHP). *CICES (Cyberpreneurship Innovative and Creative Exact and Social Science)*, Vol 6 No 1 (2020): *CICES*, 44–58. <https://ejournal.raharja.ac.id/index.php/cices/article/view/876/705>
- Shneiderman, B., & Plaisant, C. (2010). *Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction*. Pearson Education India.
- Turban, E., Sharda, R., & Delen, D. (2011). *Decision Support and Business Intelligence Systems*. Pearson. <https://books.google.co.id/books?id=T7WHQgAACAAJ>