

Analisa Usability Portal Bacaleg PKN Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)

Arumny Zahroh ¹, Laela Kurniawati ²

¹Universitas Nusa Mandiri, arumnyz@gmail.com, Jakarta, Indonesia

² Universitas Nusa Mandiri, laela@nusamandiri.ac.id, Jakarta, Indonesia

Informasi Makalah

Submit : Apr 10, 2024
Revisi : May 5, 2024
Diterima : May 30, 2024

Kata Kunci :

Usability;
System Usability Scale;
Portal Bacaleg PKN.

Abstrak

Portal Bakal Calon Legislatif Partai Keadilan Nasional (Portal Bacaleg PKN) merupakan aplikasi berbasis website yang dibuat oleh PT. Internusa Cipta Solusi Perdana yang digunakan oleh PKN sebagai salah satu partai politik peserta pemilu 2024 untuk pengolahan data pencalonan pada masa pemilu. Portal Bacaleg PKN saat ini masih terus diperbaharui agar fitur yang tersedia efektif, efisien dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga aplikasi bisa lebih maksimal saat digunakan. Namun permasalahannya yaitu belum memperhatikan pengembangan sistem dari sisi pengguna sehingga belum diketahui apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Dari kondisi tersebut maka perlu dilakukan penelitian *usability testing* pada Portal Bacaleg agar kebutuhan pengguna bisa terealisasi pada saat melakukan pembaharuan sistem. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kualitas Portal Bacaleg PKN dari sudut pandang pengguna dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* menggunakan 10 item pertanyaan dan mengambil sampel sebanyak 99 responden. Tahapan penelitian mulai dari perumusan masalah, studi literatur, penetapan tujuan, pengumpulan data, analisa, pembahasan, kemudian kesimpulan dan saran. Penelitian ini menghasilkan skor SUS sebesar 96,03 artinya bahwa sistem berada pada grade A dengan rating “Sangat Baik” karena diatas rata-rata dan nilai pengukuran *Acceptability* termasuk “*Acceptable*” yang artinya Portal Bacaleg PKN diterima dan layak digunakan oleh responden.

Abstract

The National Justice Party Legislative Candidate Portal (PKN Bacaleg Portal) is a website-based application created by PT. Internusa Cipta Solusi Perdana is used by PKN as one of the political parties participating in the 2024 election to process candidacy data during the election period. The PKN Bacaleg Portal is currently being updated so that the available features are effective, efficient and in line with user needs, so that the application can be maximized when used. However, the problem is that we have not paid attention to the development system from the user's side so we don't know what the user needs. Based on these conditions, it is necessary to carry out usability

testing research on the Bacaleg Portal so that user needs can be realized when updating the system. The aim of this research is to determine the quality level of the PKN Bacaleg Portal from the user's perspective using the System Usability Scale (SUS) method using 10 question items and taking a sample of 99 respondents. The research stages start from discussing the problem, literature study, goal setting, data collection, analysis, discussion, then conclusions and suggestions. This research produced a SUS score of 96.03, meaning that the system is at grade A with a rating of "Very Good" because it is above average and the Acceptability measurement value includes "Acceptable" which means the PKN Bacaleg Portal is accepted and suitable for use by respondents.

1. Pendahuluan

Aplikasi atau sistem berbasis website adalah program yang dibuat dengan menggunakan bahasa HTML, PHP, CSS, dan JS (Adani, 2024). Agar dapat beroperasi sesuai dengan yang diharapkan, aplikasi ini memerlukan web server dan web browser seperti Chrome, Firefox, atau Opera (Adani, 2024). Aplikasi berbasis web dapat beroperasi jika ada jaringan (Fauziah & Suryaningrat, 2023), baik di jaringan internet maupun pada jaringan intranet. Saat ini yang menjadi faktor penting dari aplikasi berbasis web yaitu dengan data yang terpusat dan kemudahan penggunaan sehingga aplikasi berbasis web lebih banyak disukai dan lebih mudah diterapkan di berbagai bidang (Rahma Novria et al., 2022). Salah satu contohnya penggunaan aplikasi berbasis web pada bidang politik, dimana setiap partai politik mempunyai sistem tersendiri untuk mengelola data. Salah satu partai politik yang menggunakan aplikasi berbasis web adalah Partai Kebangkitan Nusantara (PKN) yang merupakan salah satu peserta di pemilu 2024. Aplikasi berbasis web yang digunakan yaitu Portal Bacaleg PKN yaitu aplikasi yang digunakan oleh bakal calon legislatif (bacaleg) untuk proses pendaftaran sebagai calon anggota legislatif. Dimana aplikasi berbasis *website* tersebut dibuat oleh PT. Internusa Cipta Solusi Perdana (ICSP) yaitu perusahaan IT yang bergerak dalam bidang pengembangan perangkat lunak (aplikasi), yang mengembangkan aplikasi untuk jenis

perusahaan industri, Transportasi, Pertambangan dan lain-lain.

Alamat Portal Bacaleg PKN adalah <https://nusantaraisme.com> yaitu sarana untuk mempermudah bakal calon legislatif (bacaleg) Partai Kebangkitan Nusantara (PKN) dalam pendaftaran, proses pengumpulan berkas persyaratan calon legislatif (caleg), pemilihan tingkat legislatif serta daerah calon legislatif dan pengelolaan data calon legislatif Partai Kebangkitan Nusantara (PKN). Sistem informasi partai politik mempengaruhi proses berjalannya kegiatan calon legislatif untuk pemilu 2024, sehingga diperlukan suatu website yang memiliki kualitas yang baik, salah satu untuk mengukur kualitas sebuah website adalah penilaian dari sisi pengguna. Namun saat ini pengembangan Portal Bacaleg PKN belum memperhatikan pengembangan sistem dari sisi pengguna sehingga belum diketahui apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Sehingga perlu dilakukan pengujian *usability* (kegunaan) pada portal bacaleg PKN. Karena salah satu faktor penting dalam menganalisis kualitas sebuah website adalah kegunaannya (*usability*) (Aljar Mirantoputra Hoda et al., 2022). Kegunaan (*usability*) merupakan atribut untuk mengevaluasi apakah pengguna antarmuka merasakan kemudahan dan kenyamanan dalam menggunakan suatu aplikasi. *User interface* atau antarmuka pengguna yang sudah dibuat dengan baik akan memudahkan pengguna dalam menggunakan sistem (Jakob Nielsen, 2012). Penilaian kualitas website dari sisi pengguna sangat penting karena pengguna

juga memiliki pengaruh besar terhadap website (Intyanto et al., 2021).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, *System Usability Scale (SUS)* merupakan salah satu metode penelitian yang digunakan untuk mengukur kegunaan (*usability*) sistem komputer berdasarkan penilaian yang diperoleh dari sisi pengguna (Brooke, 2013). SUS yang dikembangkan oleh John Brooke sejak tahun 1986, telah banyak digunakan sebagai metode penelitian untuk mengukur kegunaan (*usability*) suatu sistem karena memiliki banyak keunggulan dibandingkan metode lain, di antaranya SUS mudah digunakan karena skornya berada pada skala 0-100.

Penelitian lainnya adalah yang dilakukan pada situs web J&T (Pranata et al., 2023). Penelitian tersebut menggunakan metode kegunaan SUS dengan melibatkan 20 responden, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa situs web tersebut dapat diterima dalam kategori A dan B dan memiliki rating excellent (Pranata et al., 2023). Penelitian lainnya yang dilakukan pada website stiki-indonesia.ac.id dengan menerapkan metode SUS berdasarkan *Acceptability, Grade Scale* dan *Adjective Rating* memperoleh hasil tingkat *Acceptability range* menunjukkan bahwa website masih perlu dievaluasi dan dikembangkan lebih lanjut agar website tersebut lebih baik dan dapat digunakan secara optimal (Welda et al., 2020). Kemudian penelitian selanjutnya dilakukan pada aplikasi SISKEUDES dengan metode SUS, hasil penelitian menunjukkan pengguna merasa puas (*Above Average*) dengan nilai Skor SUS 75,51 pada aplikasi tersebut (Wira Saputra et al., 2021). Penelitian *usability system* juga pernah dilakukan pada Aplikasi Jemput Sampah Online Desa Rejosari (Budiarto & R.L., 2023), metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner SUS terdiri dari 10 pertanyaan dan 5 pilihan jawaban (Budiarto & R.L., 2023), penelitian ini menghasilkan bahwa sistem memiliki *acceptability ranges* dengan skor 74

artinya bahwa sistem berada pada grade B dengan kategori *acceptable*, grade scale dengan kategori C dan *adjective rating* dengan kategori *good* (Budiarto & R.L., 2023). Penelitian *usability system* dengan metode SUS juga pernah dilakukan pada perpustakaan digital iJateng (Rafid Pratama et al., 2024), meskipun hasil dari penelitian memperoleh umpan balik yang positif terhadap fitur tetapi kategori pasif dalam Net Promoter Score (NPS), marginal dalam hal penerimaan, OK dalam penilaian kata sifat, dan C dalam Grade scale sehingga masih perlu peningkatan (Rafid Pratama et al., 2024).

Penelitian yang dilakukan saat ini yaitu pengukuran dan penilaian *usability system* dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* pada Portal Bacaleg PKN pada fitur tahap pendaftaran dan pelengkapan dokumen atau berkas dengan pengumpulan data adalah melakukan penyebaran kuesioner kepada calon legislatif dari PKN selaku pengguna portal Bacaleg PKN. Portal Bacaleg PKN saat ini masih perlu terus di perbaharui fiturnya karena membutuhkan tingkat kebergunaan (*usability*) dalam pembaruan fitur agar aplikasi yang berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna yang lebih efisien, efektif dan mudah dipahami oleh pengguna awam, oleh karena itu peneliti ingin mengukur kebergunaan (*usability*) untuk mengetahui seberapa tingkat *usability* Portal Bacaleg PKN menurut pengguna yaitu calon legislatif pada tahapan pendaftaran dan pelengkapan dokumen atau berkas. Portal Bacaleg PKN dibuat untuk memudahkan caleg di daerah yang masih kurang paham dengan Sistem Informasi Pecalonan (SILON) yang dibuat oleh KPU.

2. Metode Penelitian

2.1. Subject Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Portal bacaleg PKN yang memiliki alamat domain <https://nusantaraisme.com>, dengan tampilan

awal merupakan tampilan login yang dapat dilihat seperti pada gambar 1.



Sumber : <https://nusantaraisme.com/>

Gambar 1 Tampilan Login Awal

Portal Bacaleg PKN Merupakan sebuah aplikasi berbasis website, Partai Kebangkitan Nusantara (PKN). Aplikasi tersebut di buat oleh PT. Internusa Cipta Solusi Perdana pada September 2022 dan mulai digunakan pada Desember 2022. Semua bakal calon partai PKN yang ingin mendaftar sebagai calon legislatif wajib mendaftarkan diri terlebih dahulu melalui Portal Bacaleg PKN. Gambar 2 merupakan tampilan Form Pendaftaran Bacaleg, Gambar 3 merupakan Tampilan Data Pendaftaran Bacaleg.



Gambar 2 Tampilan Form Pendaftaran Bacaleg

No. Pendaftaran	Nama	Cicak	No. KTP	Berkas Pengisian									No. Ujar	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
BACALEG.3.408.8008	HERIADI, SE	BEKASI	1911980200804	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1
BACALEG.3.408.8008	Ara Nurahita	BEKASI	1911980102289	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2
BACALEG.3.408.8007	DOMA BEGARA BANGIT	BEKASI	1911980300704	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3
BACALEG.3.408.8004	MARTINDAH	BEKASI	1911980300804	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1
BACALEG.3.408.8104	H. HARPA & POLAK	BEKASI	1911980200707	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	5
BACALEG.3.408.8176	Ungi Permana	BEKASI	1911980300803	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
BACALEG.3.408.8006	Devi Prita Sari	BEKASI	1911980300208	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	4

Sumber : <https://nusantaraisme.com/>

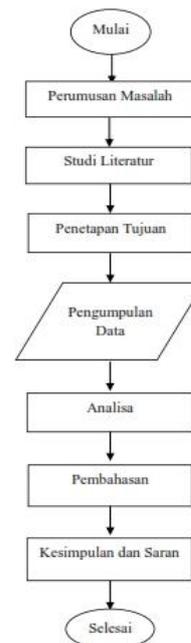
Gambar 3 Tampilan Data Pendaftaran Bacaleg

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode uji kegunaan (usability) sistem yaitu SUS atau kepanjangan dari *System Usability Scale* (Brooke, 2013). SUS masih

banyak digunakan sampai saat ini karena memiliki beberapa kelebihan dibandingkan metode lain, kelebihan dari metode SUS adalah sebagai berikut: 1) Metode SUS adalah metode yang mudah digunakan karena memiliki kisaran skor antara 0 hingga 100 (Brooke, 2013), 2) Metode SUS sangat mudah dan tidak memerlukan perhitungan yang rumit (Bangor et al., 2009), 3) Perhitungan dengan SUS tersedia secara gratis, tidak memerlukan biaya tambahan (Garcia, 2013), 4) SUS telah terbukti valid dan reliabel meskipun data yang yang diperoleh dari sampel yang kecil (Tullis & Stetson, 2004).

2.2 Tahapan Penelitian

Tahapan ini merupakan gambaran penelitian yang dilakukan dan sebagai acuan peneliti agar penelitian yang dilakukan memiliki arah dan memiliki langkah-langkah yang sudah pasti, tahapan penelitian pada penelitian *usability testing* pada portal bacaleg PKN terdiri dari perumusan masalah, studi literatur, penetapan tujuan, pengumpulan data, analisa, pembahasan, kemudian yang terakhir adalah kesimpulan dan saran, tahapan penelitian pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tahapan Penelitian

2.3 Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam melakukan pengumpulan data yaitu dengan cara membuat kuesioner yang disebarakan kepada responden terpilih secara acak dengan menggunakan google form. Sampling yang terlibat untuk mengisi kuesioner pada penelitian *usability system* pada portal bacaleg PKN adalah sebanyak 99 responden dari seluruh calon legislatif (caleg) yang menggunakan Portal Bacaleg PKN dari populasi sebanyak 6628, dengan penentuan sampling menggunakan perhitungan rumus *slowin*. Data jawaban yang diperoleh dari 99 responden tersebut selanjutnya akan dilakukan perhitungan sesuai dengan aturan perhitungan skor dalam metode SUS.

Kuesioner yang dibuat mengacu pada Instrumen Pengujian yang digunakan pada metode *System Usability Scale (SUS)*, yaitu 10 Daftar pertanyaan seperti yang ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1 Daftar Pertanyaan Metode *System Usability Scale (SUS)*

No	Pertanyaan	Skala
1	I think that I would like to use this system frequently (Saya pikir bahwa saya akan ingin lebih sering menggunakan aplikasi ini)	1 s/d 5
2	I found the system unnecessarily complex. (Saya menemukan bahwa aplikasi ini, tidak harus dibuat serumit ini)	1 s/d 5
3	I thought the system was easy to use (Saya pikir aplikasi mudah untuk digunakan)	1 s/d 5
4	I think that I would need the support of a technical person to be able to use this system. (Saya pikir bahwa saya akan membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan aplikasi ini)	1 s/d 5
5	I found the various functions in this system were well integrated (Saya menemukan berbagai fungsi di aplikasi ini diintegrasikan dengan baik)	1 s/d 5
6	I thought there was too much inconsistency in this system (Saya pikir ada terlalu banyak ketidaksesuaian dalam aplikasi ini)	1 s/d 5
7	I would imagine that most people would learn to use this system very quickly (Saya bayangkan bahwa kebanyakan orang akan mudah untuk mempelajari aplikasi ini dengan sangat cepat)	1 s/d 5

No	Pertanyaan	Skala
8	I found the system very cumbersome to use (Saya menemukan, aplikasi ini sangat rumit untuk digunakan)	1 s/d 5
9	I felt very confident using the system (Saya merasa sangat percaya diri untuk menggunakan aplikasi ini)	1 s/d 5
10	I needed to learn a lot of things before I could get going with this system (Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa memulai menggunakan aplikasi)	1 s/d 5

Berdasarkan Instrumen Pengujian *System Usability Scale (SUS)* pada tabel 1 kemudian 10 pertanyaan tersebut disesuaikan dengan kebutuhan untuk penelitian *usability* pada Portal Bacaleg PKN dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Instrumen SUS Portal Bacaleg PKN

No	Pertanyaan
1	Saya pikir bahwa akan lebih sering menggunakan Portal Bacaleg PKN selama pencalonan
2	Saya menemukan bahwa Portal Bacaleg PKN ini, tidak harus dibuat serumit ini
3	Portal Bacaleg PKN mudah untuk digunakan
4	Saya pikir bahwa saya akan membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan Portal Bacaleg PKN
5	Saya menemukan berbagai fungsi di Portal Bacaleg PKN ini diintegrasikan dengan baik
6	Saya pikir ada terlalu banyak ketidaksesuaian dalam Portal Bacaleg PKN
7	Saya bayangkan bahwa kebanyakan orang akan mudah untuk mempelajari Portal Bacaleg PKN ini dengan sangat cepat
8	Saya menemukan, Portal Bacaleg PKN sangat rumit untuk digunakan
9	Saya merasa sangat percaya diri untuk menggunakan Portal Bacaleg PKN
10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa memulai menggunakan Portal Bacaleg PKN

Sumber: (Penelitian ,2024)

Responden dipilih secara acak disetiap daerah pemilihan (dapil) calon legislatif (caleg). Penilaian instrumen pengujian SUS yang digunakan yaitu penilaian skala likert 5 poin, tabel 3 merupakan rentang skala pada model likert.

Tabel 3 Rentang Skala Likert

Pernyataan Sikap	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Sumber: (Brooke, 2013)

Responden terpilih diminta untuk menilai pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner yang sudah diberikan dengan memilih “STS” kalau menyatakan “Sangat Tidak Setuju” dengan pernyataan tersebut, responden dapat memilih “TS” kalau menyatakan “Tidak Setuju” pada pernyataan tersebut, responden dapat memilih “R” untuk menyatakan “Ragu-Ragu” pada pernyataan tersebut, atau dapat memilih “S” untuk menyatakan “Setuju” pada pernyataan tersebut, atau dapat memilih “SS” untuk menyatakan “Sangat Setuju” dengan pernyataan tersebut. Pemberian nilai pada item pernyataan SUS diberikan dengan subjektif. Jika responden tidak dapat menemukan pernyataan yang tepat untuk dipilih, responden dapat mengisi titik tengahnya yang menyatakan keraguan. Selanjutnya setelah data dari responden terkumpul, kemudian dilakukan penghitungan dari data tersebut.

2.4. Analisa

Data yang telah terkumpul sebelum dilakukan pengolahan data dengan perhitungan SUS selanjutnya maka terlebih dahulu akan dilakukan pengujian dengan uji validitas dan uji reliabilitas, tools pengolahan data yang digunakan dalam pengujian ini adalah program aplikasi SPSS for Windows versi 22. Dilakukannya pengujian ini memiliki untuk memperoleh data yang valid karena validitas hasil sebuah penelitian sosial tergantung pada validitas data alat ukur yang digunakan.

Teknik pengujian validitas yang dilakukan yaitu dengan menggunakan teknik korelasi Momen Produk Pearson, tujuannya adalah untuk menguji apakah masing-masing pernyataan yang terdapat pada kuesioner untuk diajukan ke responden dapat mengungkapkan suatu faktor yang akan

diukur dalam melakukan pengukuran faktor tersebut (Miftahuddin & Fithriana AR, 2008). Dengan melakukan korelasi terhadap setiap butir pertanyaan pertanyaan tersebut dengan jumlah skor yang diperoleh untuk masing-masing variabel. Terkait dengan hal tersebut, maka semakin besar nilai koefisien korelasi (r) maka semakin tinggi pula derajat hubungannya (valid) dan layak untuk digunakan dalam penelitian. Sebaliknya, maka semakin kecil nilai koefisien korelasi (r) maka makin rendah pula derajat hubungannya (tidak valid).

Uji Validitas dilakukan untuk memastikan bahwa pertanyaan pada kuesioner valid dengan tujuan agar dapat memastikan apakah alat pengukuran yang digunakan dalam penelitian dapat melakukan pengukuran dengan tepat dan cermat. Nilai korelasi item-total yang dikorelasikan untuk masing-masing 10 item pertanyaan pada kuesioner akan menjadi faktor penentu dari uji validitas. Nilai korelasi ini dibandingkan dengan r-tabel (tabel koefisien relasi “r” momen produk). Pada penelitian ini menggunakan signifikansi 5% dan jumlah sampel 99 (N=99). Guna mengetahui nilai r tabel, sebelumnya harus diketahui nilai df (degree of freedom) dengan rumus sebagai berikut:

$$Df = N (\text{jumlah sampel}) - 2 = 99 - 2 = 97 \quad (1)$$

Pada tabel r pilih df = 97 dengan signifikansi 0,05 dan uji 2 sisi, maka didapatkan r tabel dengan nilai 0,1975. Nilai nilai korelasi koreksi >r-tabel hal ini menunjukkan bahwa semua item pertanyaan pada instrumen atau kuesioner yang digunakan adalah valid.

Sedangkan Uji reliabilitas, memiliki tujuan mengetahui apakah alat yang digunakan dalam pengumpulan data dapat menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, dan konsisten. Pengujian ini digunakan agar dapat mengetahui konsistensi dari suatu alat ukur, apakah alat yang digunakan untuk mengukur dapat diandalkan dan tidak berubah saat

dilakukan pengukuran ulang (Rokhmat & Wahyuningsih, 2022).

Uji Reabilitas dilakukan agar dapat diketahui apakah dengan responden yang sama dapat menghasilkan data yang konsisten. Uji reliabilitas dilakukan dengan memeriksa nilai Cronbach's Alpha. Sebagai aturan praktis, nilai Cronbach's Alpha diatas 0.7 ($\alpha \geq 0.7$) memadai untuk penelitian ilmu sosial (Elangovan, 2013). Pada penelitian ini berdasarkan tabel 2 telah diperoleh nilai alpha sebesar 0,832 untuk 10 pertanyaan yang berarti semua pertanyaan yang terdapat pada kuesioner reliabel dan apakah 10 pertanyaan tersebut dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Pengumpulan Data

Setelah data diuji, langkah selanjutnya adalah mendiskusikan hasil pengumpulan data, dilanjutkan dengan pengolahan data menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Pengujian SUS lebih menekankan pada penilaian *usability syistem* di lihat dari perspektif pengguna akhir untuk memperoleh hasil penilaian yang lebih sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Pengujian SUS mempunyai 10 pernyataan sebagai instrumen pengujiannya dan tidak memerlukan sampel dalam jumlah besar, sehingga dapat meminimalkan biaya pengujian (Welda et al., 2020). Untuk menghitung hasil penilaian harus memperhatikan kaidah perhitungan sebagai berikut, seperti terlihat pada tabel 1: 1) Untuk pernyataan dengan nomor ganjil maka jawaban responden dikurangi 1. 2) Untuk pernyataan dengan nomor genap, nilai 5 akan dikurangi dengan nilai jawaban dari responden, 3) Jawaban yang dihasilkan akan dalam rentang 0 hingga 4, dengan 4 sebagai nilai yang terbaik, 4) Penjumlahan semua jawaban dari responden akan dikalikan dengan 2.5, 5) Setelah itu, dilakukan perhitungan rata-rata dari semua nilai jawaban

yang diberikan oleh responden dan hasilnya bisa dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Perhitungan Total Responden SUS

Responden	Total
R1	38
R2	40
R3	38
R4	38
R5	40
R6	36
R7	40
R8	38
R9	38
R10	38
R11	38
R12	40
R13	38
R14	33
R15	40
R16	40
R17	40
R18	40
R19	40
R20	37
R21	40
R22	40
R23	32
R24	40
R25	40
R26	40
R27	40
R28	40
R29	40
R30	40
R31	40
R32	40
R33	40
R34	40
R35	40
R36	40
R37	38
R38	39
R39	39
R40	38
R41	37
R42	37
R43	40
R44	40
R45	37
R46	37
R47	40
R48	40
R49	40
R50	40
R51	35
R52	40
R53	34
R54	40
R55	39
R56	40
R57	39
R58	40
R59	37
R60	38
R61	40
R62	38
R63	40
R64	40
R65	40
R66	40
R67	40

Responden	Total
R68	40
R69	31
R70	38
R71	37
R72	40
R73	39
R74	40
R75	40
R76	38
R77	40
R78	39
R79	40
R80	38
R81	32
R82	38
R83	38
R84	40
R85	38
R86	38
R87	40
R88	37
R89	40
R90	40
R91	40
R92	40
R93	40
R94	39
R95	40
R96	30
R97	34
R98	31
R99	24

Responden	Skor SUS *(2,5)	Responden	Skor SUS *(2,5)
R21	100	R71	92,5
R22	100	R72	100
R23	80	R73	97,5
R24	100	R74	100
R25	100	R75	100
R26	100	R76	95
R27	100	R77	100
R28	100	R78	97,5
R29	100	R79	100
R30	100	R80	95
R31	100	R81	80
R32	100	R82	95
R33	100	R83	95
R34	100	R84	100
R35	100	R85	95
R36	100	R86	95
R37	95	R87	100
R38	97,5	R88	92,5
R39	97,5	R89	100
R40	95	R90	100
R41	92,5	R91	100
R42	92,5	R92	100
R43	100	R93	100
R44	100	R94	97,5
R45	92,5	R95	100
R46	92,5	R96	75
R47	100	R97	85
R48	100	R98	77,5
R49	100	R99	60
R50	100	R50	
Total			9507,5

Sumber: (Penelitian 2024)

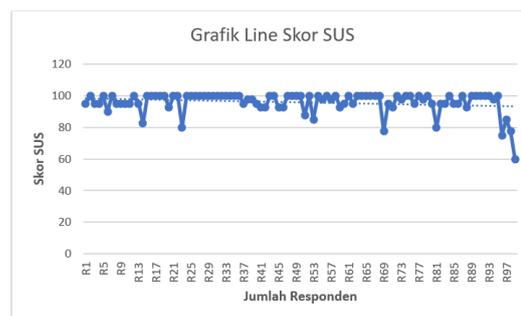
3.2. Perhitungan Metode SUS

Setelah hasil respon setiap pertanyaan masing-masing responden dilakukan perhitungan total skor kemudian dikali dengan 2,5 sesuai dengan aturan metode *System Usability Scale (SUS)*, kemudian seluruh hasil perkalian dari setiap responden dijumlahkan seperti dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Skor SUS Responden (setelah total dikali 2,5)

Responden	Skor SUS *(2,5)	Responden	Skor SUS *(2,5)
R1	95	R51	87,5
R2	100	R52	100
R3	95	R53	85
R4	95	R54	100
R5	100	R55	97,5
R6	90	R56	100
R7	100	R57	97,5
R8	95	R58	100
R9	95	R59	92,5
R10	95	R60	95
R11	95	R61	100
R12	100	R62	95
R13	95	R63	100
R14	82,5	R64	100
R15	100	R65	100
R16	100	R66	100
R17	100	R67	100
R18	100	R68	100
R19	100	R69	77,5
R20	92,5	R70	95

Berdasarkan hasil penghitungan skor SUS dari setiap responden, terlihat skor tertinggi adalah nilai 100 dan terendah adalah nilai 60, sedangkan skor yang paling sering muncul nilai 100. Gambar 5 merupakan representasi grafik dari sebaran skor SUS para responden:



Gambar 5. Grafik Line Skor *system usability scale*

Setelah memperoleh nilai total pengujian dengan SUS kemudian selanjutnya melakukan perhitungan nilai SUS dari setiap responden dan dicari skor rata-ratanya kemudian menjumlahkan semua nilai SUS dari masing-masing responden dan dibagi dengan jumlah responden keseluruhan.

Persamaan (2) adalah persamaan untuk menghitung nilai SUS.

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (2)$$

Keterangan:

- \bar{X} = Skor Rata – Rata
- $\sum X$ = Jumlah Skor SUS
- n = Jumlah Responden

Berdasarkan hasil perhitungan nilai rata-rata SUS, maka jumlah Skor hasil perhitungan SUS pada penelitian *usability* portal bacaleg PKN adalah 9507,5 seperti yang ditunjukkan pada tabel 4, yang didapat dari 99 responden. Berdasarkan (2) selanjutnya dilakukan perhitungan untuk memperoleh nilai rata-rata skor SUS seperti dibawah ini:

$$\bar{X} = \frac{9507,5}{99}$$

$$\bar{X} = 96,03$$

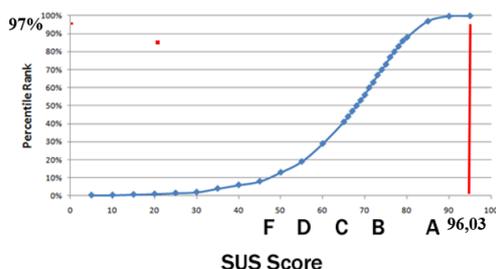
Berdasarkan hasil perhitungan dengan skor rata-rata, maka rata-rata skor SUS pada penelitian *usability system* Portal Bacaleg PKN adalah 96,03.

3.3. Hasil Penilaian SUS

Selanjutnya rata-rata skor SUS dikorelasikan dengan 5 skala penilaian SUS untuk mengetahui tingkat kegunaan portal PKN Bacaleg. 5 skala penilaian SUS tersebut digunakan untuk melakukan penafsiran hasil penghitungan skor SUS.

3.3.1 Percentile Ranks (Peringkat Persentil)

Pertama adalah peringkat persentil dengan rentang skor SUS yang dihasilkan, pada penelitian ini ditunjukkan pada gambar 6.



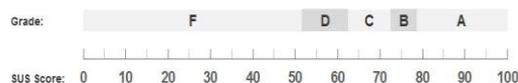
Gambar 6 Kurva Skor SUS *Percentile Ranks*

Rata-rata skor SUS secara keseluruhan ada pada persentil ke-50 yaitu 68. Ini berarti skor

SUS yang berada di atas nilai 68 memiliki *Percentile Ranks* di atas rata-rata. Skor SUS pada penelitian ini menghasilkan skor sebesar 96,03 (ditunjukkan dengan garis merah di atas kurva) yang dikorelasikan pada total skor SUS pada nilai persentil, yang dapat dipahami bahwa Portal Bacaleg PKN ada pada kategori Sangat baik yang artinya UI (*user interface*), fitur dan menu Portal Bacaleg PKN berfungsi sesuai dengan kebutuhan calon legislatif dan dapat terus *update* mengikuti tahapan pencalonan tanpa merubah UI.

3.3.2 Grade

Grade adalah interpretasi peringkat persentil selanjutnya. Sistem penilaian seperti itu digunakan untuk mengklasifikasikan skor SUS ke dalam rentang kategori A sampai dengan F. Nilai A menunjukkan kinerja sistem yang sangat baik, F kinerja gagal (sangat buruk), dan C rata-rata atau memadai

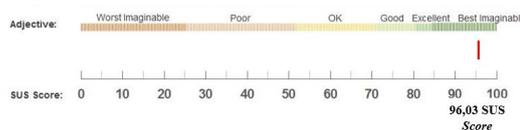


Gambar 7 *Grade SUS Score*

Penelitian ini memperoleh Skor SUS sebesar 96,03, jika dilihat pada gambar 7 maka grade portal bacaleg PKN saat ini adalah A yang menunjukkan bahwa nilai tersebut adalah sangat baik.

3.3.3 Adjectives

Penilaian Adjective memiliki 6 skala penilaian yang terdiri dari worst imaginable (sangat buruk), poor (buruk), OK (aplikasi berfungsi dengan baik, tetapi masih perlu perbaikan), good (baik), excellent (sangat baik), dan best imaginable (sangat baik sekali).



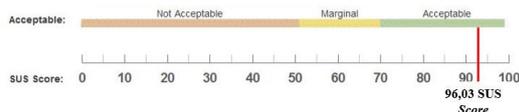
Gambar 8 *Adjective SUS Score*

Berdasarkan gambar 8 penilaian dengan metode SUS pada penelitian yang telah dilakukan memperoleh skor 96,03, maka pada skala adjectives tergolong *Best Imaginable*, hal tersebut dapat diartikan bahwa penggunaan Portal Bacaleg PKN saat

ini tergolong sangat baik sekali yang artinya UI (*user interface*), fitur dan menu Portal Bacaleg PKN berfungsi sesuai dengan kebutuhan calon legislatif dan dapat terus *update* mengikuti tahapan pencalonan tanpa merubah UI.

3.3.4 Acceptability

Terdapat 3 skala pada penilaian acceptability terdiri dari not acceptable artinya, sistem saat ini tidak dapat diterima, kemudian marginal/perbatasan yang artinya sistem saat ini dapat diterima oleh pengguna tetapi masih perlu perbaikan agar sistem tersebut semakin baik (*marginally acceptable*), dan yang terakhir adalah *acceptable* artinya sistem saat ini sangat dapat diterima dan sudah baik. Gambar 9 merupakan Skor SUS dalam Skala Acceptability



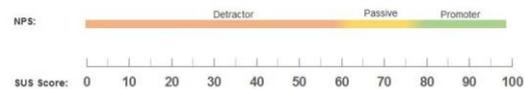
Gambar 9. Skor SUS dalam Skala Acceptability

Maka dengan Skor SUS yang telah diperoleh pada penelitian ini yaitu sebesar 96, dan berdasarkan mengacu gambar 9 maka skor tersebut berada pada kisaran nilai yang dapat diterima oleh pengguna atau Acceptable, maka maka skala tersebut menunjukkan bahwa portal Bacaleg PKN sudah dapat diterima oleh pengguna dan pengguna merasa bahwa sistem saat ini sudah sangat baik.

3.3.5 Promoters dan Detractors

Lima skala penilaian berikutnya adalah Net Promoter Score (NPS) yaitu indikator untuk menilai tingkat kepuasan dan loyalitas pengguna sistem terhadap sistem yang disubakan. NPS mengkategorikan respon pengguna terhadap skala 0 hingga 10 menjadi tiga klasifikasi, yaitu skor promotor dengan rentang 78,9 hingga 100, skor pasif dengan rentang 62,7 hingga 78,8, dan skor detraktor dengan rentang 62,6 hingga 0.

Laela Kurniawati,
 Email: laela@nusamandiri.ac.id



Gambar 10. Skor SUS dalam Skala Promoters dan Detractors

Dengan Skor SUS sebesar 96,03 berkorelasi dengan jenis NPS sehingga masuk dalam klasifikasi promotor yang artinya responden penelitian ini kemungkinan besar akan merekomendasikan portal PKN Bacaleg.

Berdasarkan temuan hasil interpretasi skor SUS rata-rata, maka skor yang didapatkan dari penelitian usability portal bacaleg PKN dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 Interpretasi Skor SUS

Grade	SUS	Percentile Range	Adjective	Acceptable	NPS
A	84,1-100	96-100	Best Imaginable	Acceptable	Promoter
A	78,9-84,0	85-95	Excellent	Acceptable	Promoter
B	71,1-78,8	60-84	Good	Acceptable	Passive
C	62,7-71,0	35-59	OK	Marginal	Passive
D	51,7-62,6	15-34	OK	Marginal	Detractor
E	25,1-51,6	2-14	Poor	Not Acceptable	Detractor
F	0-25	0-1,9	Word Imaginable	Not Acceptable	Detractor

Sumber: Penelitian 2024

Nilai rata-rata dari perhitungan dengan metode *System Usability Scale* (SUS) pada penelitian *usability system* Portal Bacaleg PKN oleh 99 responden memperoleh nilai 96,03. Dari hasil interpretasi yang diperoleh, menunjukkan skor tersebut berada pada kategori grade A dengan nilai rentang persentil sebesar 97% yang berada diatas nilai rata-rata yang artinya bahwa klasifikasi yang diperoleh tersebut menandakan bahwa responden terpilih telah menilai dimana Portal Bacaleg PKN yang saat ini digunakan beroperasi dengan sangat baik dan bisa digunakan tanpa ada masalah serta dapat diterima oleh pengguna. Berdasarkan skor NPS yang diperoleh, responden menunjukkan sikap sebagai promotor. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa Portal Bacaleg PKN ini sudah sangat baik dan berfungsi sesuai dengan kebutuhan pada tahapan pendaftaran pencalonan dan *upload* dokumen/berkas. eskipun Portal Bacaleg PKN sudah tergolong sangat baik, namun peneliti menemukan

belum ada nya *fitur helper* sebagai panduan petunjuk penggunaan Portal Bacaleg PKN.

4. Simpulan

Dengan melakukan penelitian *usability system* pada portal bacaleg PKN menyimpulkan bahwa metode SUS cukup efektif digunakan sebagai metode pengukuran sebuah sistem, dengan perolehan rata-rata skor SUS sebesar 96,03 menunjukkan bahwa penggunaan Portal Bacaleg PKN dengan jumlah sampel 99 responden yang terpilih secara acak, maka klasifikasi yang diperoleh menunjukkan bahwa responden telah menilai Portal Bacaleg PKN saat ini sudah sangat baik sekali dan layak untuk digunakan serta berfungsi sesuai dengan kebutuhan pada tahapan pendaftaran pencalonan dan upload dokumen/berkas. Meskipun Portal Bacaleg PKN sudah tergolong sangat baik, namun untuk kepentingan peningkatan kualitas perlu menambahkan fitur *helper* sebagai panduan petunjuk penggunaan Portal Bacaleg PKN ditahapan pencalonan berikutnya.

5. Referensi

- Adani, M. R. (2024, February 22). *Aplikasi Berbasis Web: Pengertian, Jenis, Contoh, & Manfaat*.
<https://www.sekawanmedia.co.id/blog/aplikasi-berbasis-web/>.
- Pranata, D. A., Suwita, T., Margareta, V., & Luna, E. (2023). Pengujian Usability Website J&T Express Menggunakan System Usability Scale (SUS). *Agustus*, 7, 2549–7952.
<https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/notek/article/view/3419/2227>
- Aljar Mirantoputra Hoda, S., Khairan, A., & Do Abdullah, S. (2022). Evaluasi Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual 4.0 Dan Importance Performance Analysis (IPA) (Studi Kasus Website SMA Negeri 1 Kota Ternate). *Jurnal Jaringan Dan Teknologi Informasi*, 1(1), 6–14.
- Bangor, A., Kortum, P., & Miller, J. (2009). Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale. *Journal of Usability Studies*, 4, 114–123.
- Brooke. (2013). *SUS: A Retrospective*. *Journal of Usability Studies*.
- Budiarto, S. P., & R.L, D. Y. (2023). Evaluasi Usability pada Aplikasi Jemput Sampah Online Desa Rejosari Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS). *Jurnal Eksplora Informatika*, 13(1), 100–112.
<https://doi.org/10.30864/eksplora.v13i1.822>
- Elangovan, M. (2013). Plant variety protection & DUS testing in UK. *Senior Scientist, Directorate of Sorghum Research*.
- Fauziah, Z., & Suryaningrat. (2023). Perancangan Sistem Informasi Warga Berbasis Web Pada Perumahan Pesona Wibawa Praja Dengan Metode Scrum. *LOGIC: Jurnal Ilmu Komputer Dan Pendidikan*, 1(5), 1305–1319.
<https://journal.mediapublikasi.id/index.php/logic>
- Garcia, A. (2013). *UX Research | Standardized Usability Questionnaire research*. Elsevier/Morgan Kaufmann.
<https://arl.human.cornell.edu/linked%20docs/Choosing%20the%20Right%20Usability%20Questionnaire.pdf>
- Intyanto, G. W., Ranggianto, N. A., & Octaviani, V. (2021). Pengukuran Usability pada Website Kampus Akademi Komunitas Negeri Pacitan Menggunakan System Usability Scale (SUS). *Walisongo Journal of Information Technology*, 3(2), 59–68.
<https://doi.org/10.21580/wjit.2021.3.2.9549>
- Jakob Nielsen. (2012). *Mobile Usability* (Rimmerman Susan, Ed.).
- Miftahuddin, & Fithriana AR. (2008). Korelasi Antara Validitas Pada Evaluasi Yang Digunakan Dalam Menilai Hasil Belajar Siswa Dengan Hasil Kegiatan MGMP Matematika Di Kabupaten Pidie. *Jurnal Matematika, Statistik, I Komputansi*.
- Rafid Pratama, M., Umam, J., & Yakok, R. (2024). Usability Testing pada Aplikasi iJateng Menggunakan Metode System Usability Scale. *Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 2(1).
<https://ojs.stmikplk.ac.id/index.php/simtek/article/view/556/177>
- Rahma Novria, Budi Kurniawan, & Suryanto. (2022). Aplikasi Pemesanan Makanan Di Bebek dan Ayam. *Jurnal Informatika Dan Komputer (JIK)*, 13(1), 15–26.
<https://journal.unmaha.ac.id/index.php/jik/article/view/130/117>
- Rokhmat, S., & Wahyuningsih, S. (2022). Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Instrumen Kepuasan Kerja. *Aliansi Jurnal Manajemen & Bisnis*.
<https://www.journal.stimaimmi.ac.id/index.php/aliansi/article/view/428/pdf>

- Tullis, T. S., & Stetson, J. N. (2004). *A Comparison of Questionnaires for Assessing Website Usability*. <https://dgs.ie/wp-content/uploads/2016/12/A-Comparison-of-Questionnaires-for-Assessing-Website-Usability-.pdf>
- Welda, W., Putra, D. M. D. U., & Dirgayusari, A. M. (2020). Usability Testing Website Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus)s. *International Journal of Natural Science and Engineering*, 4(3), 152–161. <https://doi.org/10.23887/ijnse.v4i2.28864>
- Wira Saputra, B., Januarita, D. A., Eka Purbaya, M., Panjaitan No, J. DI, Purwokerto Selatan, K., Banyumas, K., & Tengah, J. (2021). Pengujian kegunaan Sistem Keuangan Desa (SISKEUDES). *Jurnal JUPITER*. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/jupiter/article/view/3588/1667>