

EVALUASI PENERAPAN SISTEM INFORMASI REKAPITULASI MENGGUNAKAN METODE *PIECES FRAMEWORK*

Fajar Randi Yogananda

Komisi Pemilihan Umum Kota Pekalongan

Email: fajar.randi87@gmail.com

Abstract

The result process of recapilating of the vote count in the elections of simultaneous regional heads and vice regional heads (Pilkada). By using recapitulation information system, it is called a technology based application device that functions to publish the result of vote count as well as in the implementation of the recapitulation of the vote count resul. Considering the use of Sirekap is new thing in the implementation of simultaneous regional elections, then an analysis is needed to quantify the effectiveness and efficiency level by using the frame work system methode that focus on 6 analyzes (Performance, Information and Data, Economy, Control and Security, Efficiency and Service). Data collection is done through a questionnaire and it is using a descriptive approach. The number of samples is 238 with the validity test resulting in an r-count greater than r-table (0.113) with a significance of 5%. The research results show that the average score as follows performance (2,6), information (3,8), Economy (3,7), Control and Security (4,2), Efficiency (3,2), Service (3,3). Based on the research conducted it could be concluded that the application of information systems and recapitulation in 2020 simultaneous regional elections when refering to the average value indicator in the satisfied category.

Keywords: *Sirekap, information technology, pieces framework*

1. PENDAHULUAN

Pada pelaksanaan PILKADA serentak tahun 2020 menuai problematika bagi pemerintah dan masyarakat, hal ini dikarenakan oleh adanya ancaman dari Covid-19 sehingga menimbulkan sikap kekhawatiran bagi pemerintah dan masyarakat di seluruh daerah (Muchamad dan Fajar, 2021). Kekhawatiran tersebut cukup berasal karena potensi resiko Covid-19 dapat melemahkan imunitas kesehatan seseorang dan bahkan menyebabkan kematian (Rizki & Hilman, 2020). Indonesia sendiri tidak sendiri dalam memutuskan untuk menyelenggarakan Pilkada Serentak, setidaknya 60 negara dunia dan wilayah memutuskan mengadakan Pemilu meskipun ada kekhawatiran terkait pandemi (Ni'matul, 2020).

Tidak hanya pandemi, pelaksanaan Pilkada di beberapa negara juga telah menggunakan teknologi. Penggunaan teknologi dalam tahapan rekapitulasi penghitungan suara bukanlah hal yang baru. Komisi Pemilihan Umum Kabupaten Indragiri

Hilir pada Pelaksanaan Pilkada Tahun 2013, membuat Sistem Informasi Pemilihan Kepala Daerah dan Wakil Kepala Daerah yang mempunyai fungsi untuk mengetahui Rekapitulasi Perolehan Suara di tingkat desa/ kelurahan, per kecamatan, per kandidat termasuk suara tidak sah (Juliana, 2013).

Pelaksanaan Pilkada Serentak di tengah pandemi juga diiringi dengan perubahan pada penggunaan sistem informasi yang digunakan, dari Sistem Informasi Penghitungan suara yang selanjutnya disebut (SITUNG), menjadi Sistem Informasi Rekapitulasi yang selanjutnya disebut (SIREKAP). Menurut (Zamahsari A. Et. al., 2021) ada perbedaan antara teknologi SITUNG dengan SIREKAP, SITUNG yang sumber utamanya menggunakan hasil *scan* (pindai) formulir model C1 dan angka-angka atau hasil yang terdapat dalam formulir tersebut diinput oleh petugas operator KPU sedangkan SIREKAP sendiri proses data dikirim langsung dari Tempat Pemungutan Suara (TPS) oleh Petugas Kelompok Penyelenggara Pemungutan Suara

(KPPS) dengan cara memfoto formulir model C. Hasil-KWK melalui aplikasi SIREKAP Mobile. Setelah data dikirim, server KPU RI yang dilengkapi dengan teknologi *Optical Character Recognition* (OCR) dan *Optical Mark Recognition* (OMR) akan melakukan pembacaan sekaligus melakukan rekapitulasi secara otomatis data-data yang terdapat dalam formulir tersebut.

Mengacu pada Peraturan Komisi Pemilihan Umum Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2020, Pasal 1, ayat 23.a, SIREKAP adalah perangkat aplikasi berbasis teknologi informasi sebagai sarana publikasi hasil penghitungan suara dan rekapitulasi hasil penghitungan suara serta alat bantu dalam pelaksanaan rekapitulasi hasil penghitungan suara pemilihan.

SIREKAP dibagi menjadi dua jenis. Pertama, SIREKAP Mobile dengan menggunakan peralatan *smartphone*, yang digunakan oleh petugas KPPS untuk melakukan publikasi hasil, serta Petugas Pemungutan Suara (PPS) untuk menerima salinan hasil pemungutan dan penghitungan suara dari petugas KPPS. Menurut (Deni M. d.k.k., 2021) Aplikasi SIREKAP Mobile setidaknya harus memiliki spesifikasi *Operation Sistem Android* 4.4 Kit Kat, kamera minimal 5MP, RAM 2 GB. Kedua, SIREKAP Web yang berbasis *website*, yang digunakan oleh Panitia Pemilihan Kecamatan dan operator di tingkat kecamatan serta Komisi Pemilihan Umum Kabupaten/Kota dan operator di tingkat kota. Untuk proses rekapitulasi berupa pencatatan hasil serta pencetakan formulir hasil rekapitulasi.

Mengingat SIREKAP merupakan hal baru, KPU RI melakukan uji coba terhadap aplikasi tersebut sebanyak 2 (dua) kali. Pertama, pada tanggal 23-24 Oktober 2020 dengan sampel 2 (dua) TPS untuk setiap KPU kabupaten/kota dan jumlah pasangan calon adalah 5 (lima) pasang. Kota Pekalongan dalam uji coba tersebut mulai dari instalasi, aktivasi, cara menulis di plano, pengambilan dan pengiriman gambar tidak mengalami kendala (KPU Kota Pekalongan, 2021).

Uji coba kedua, dilakukan pada tanggal 24-26 November 2021 dengan sampel 12 (dua

belas) TPS untuk setiap kabupaten/kota. Kota Pekalongan hanya bisa berhasil melakukan aktivasi 4 (empat) TPS, 8 (delapan) TPS tidak berhasil dilakukan aktivasi. Menurut (Zamahsari A. Et. al., 2021) setidaknya ada dua permasalahan yang timbul dalam uji coba ini. Pertama, sulitnya proses aktivasi. Kedua, KPPS gagal mengirimkan fotonya ke aplikasi SIREKAP.

Setelah proses uji coba, KPU RI melanjutkan dengan agenda pemantapan aplikasi SIREKAP yang dilaksanakan 2 (dua) tahap. Tahap pertama pada tanggal 29 November s.d. 1 Desember 2020. Sampai dengan pukul 23.33 WIB hari terakhir pemantapan penggunaan aplikasi Sirekap atau tanggal 1 Desember 2020, di Provinsi Jawa Tengah hanya Kota Pekalongan yang berhasil melakukan pendaftaran aplikasi Sirekap 100 persen dari total 593 TPS, seperti tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 1 Progres dan Status TPS

Kabupaten/Kota	Persentase Jumlah TPS KPPS Terdaftar
Purbalingga	95,96%
Kebumen	97,43%
Purworejo	86,27%
Wonosobo	92,77%
Boyolali	88,45%
Klaten	83,37%
Sukoharjo	80,56%
Wonogiri	26,94%
Sragen	57,86%
Grobogan	99,90%
Blora	81,62%
Rembang	92,97%
Demak	98,64%
Semarang	97,42%
Kendal	98,84%
Pekalongan	78,04%
Pemalang	50,13%
Kota Magelang	99,57%
Kota Surakarta	98,62%
Kota Semarang	94,92%
Kota Pekalongan	100%

Uji coba tahap ke 2 (dua) dilaksanakan mulai tanggal 5-7 Desember 2020. KPU Kota Pekalongan sendiri sampai dengan tanggal 8 Desember 2020, dari 593 TPS baru 90.73% petugas KPPS yang sudah bisa melakukan aktivasi aplikasi SIREKAP Mobile, sisanya 9.27% mengalami kesulitan dalam proses aktivasi.

Pada lokasi lain di Pemilihan Kepala Daerah, Wali Kota dan Wakil Wali Kota Manado tahun 2020 mengalami beberapa kendala. Dalam pengamatan di lapangan ditemukan bahwa ada berbagai permasalahan umum yang terjadi dalam kaitan implementasi aplikasi SIREKAP. Antara lain yaitu bahwa belum semua wilayah memiliki akses yang sama terkait jaringan internet atau listrik, masih banyak wilayah yang punya *blank spot area*. Kendala yang berikut adalah belum semua petugas memiliki kemampuan dalam mengelola aplikasi atau *smartphone* (Hendro C. Daud M. Liando dan Triike E. Tulung, 2022)

Melihat jumlah persentase dan kendala yang dihadapi di daerah lain, serta jenis aplikasi SIREKAP yang cenderung baru. Peneliti ingin meneliti terkait evaluasi penerapan Sistem Informasi Rekapitulasi menggunakan metode *pieces framework* dalam pelaksanaan Pemilihan Wali Kota dan Wakil Wali Kota Pekalongan Tahun 2020.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah deskriptif kuantitatif, sebuah penelitian yang bertujuan untuk memecahkan masalah penelitian dengan memaparkan keadaan objek yang di selidiki baik seseorang, lembaga, pabrik, dan sebagainya (Suharsimi, 2014). Tujuan menggunakan metode deskriptif untuk mendeskripsikan objek penelitian ataupun hasil dari penelitian jadi dapat dilihat secara jelas (Sugiyono, 2017).

2.1. Pemilihan Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil berdasarkan teknik tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Hendri dan Abrista, 2013). Teknik pengambilan sampel menggunakan metode sampel bertujuan atau *purposive sample*, menurut (Suharsimi, 2014) metode ini dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, acak atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu.

Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 238 yang terdiri dari Kelompok Pemungutan Suara (KPPS) yang memegang aplikasi SIREKAP pada pelaksanaan Pemilihan Wali Kota dan Wakil Wali Kota

Pekalongan tahun 2020. Sampel yang diperoleh menggunakan rumus *slovin* dengan *margin of error* yang ditetapkan adalah 5% atau 0,05 (Sugiyono, 2017)

$$\begin{aligned} n &= N/1 (1+(N \times e^2)) \\ &= 593/1 (1 + (593 \times 0,05^2)) \\ &= 593/ (1 + (593 \times 0,0025)) \\ &= 593/(1+1,4825) \\ &= 238 \end{aligned}$$

2.2. Uji Validitas

Uji Validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam pengukuran. Dalam pengujian instrumen pengumpulan data, validitas dibedakan menjadi validitas faktor dan validitas item. Pengukuran validitas item dengan cara mengorelasikan antara skor item dengan skor total item. Validitas item ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap item total (skor total) (Sugiyono, 2017).

2.3. Skala Likert

Pengukuran menggunakan skala Likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan (positif) atau tidak mendukung pernyataan (negatif) (Sugiyono, 2017). Skala Likert menggunakan pernyataan dengan skala 1-5, yang terdapat dalam berikut.

Tabel 2 Skala Likert

Pilihan Jawaban	Singkatan	Skor
Sangat Setuju/	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-Ragu	RR	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

2.4. Skala Interval

Untuk mengetahui skala interval menggunakan rumus yang disampaikan oleh (Bilson, 2008) sebagai berikut:

$$Rs = \frac{m-n}{b}$$

Keterangan:

- Rs = Rentang skala yang dicari
- m = angka tertinggi dalam kuesioner
- n = angka terendah dalam kuesioner
- b = banyaknya pilihan yang tersedia

$$\begin{aligned}
 R_s &= \frac{m-n}{b} \\
 &= \frac{5-1}{5} \\
 &= \frac{4}{5} \\
 &= 0,8
 \end{aligned}$$

Skala interval dan kategori penilaian terdapat dalam berikut.

Tabel 3 Skala Interval dan Kategori Penilaian

Skala Nilai	Predikat Kepuasan
4,2 - 5	Sangat Baik
3,4 - 4,19	Baik
2,6 - 3,39	Cukup Baik
1,8 - 2,59	Buruk
1 - 1,79	Sangat Buruk

2.5. Analisis Data Pieces Framework

Pieces Framework adalah kerangka yang dipakai untuk mengklasifikasikan suatu problem *opportunities* dan *directivies* yang terdapat pada bagian *scope definition* analisis dan perancangan sistem. Dengan kerangka ini, dapat dihasilkan hal-hal baru yang dapat menjadi pertimbangan dalam mengembangkan sistem (Syahri dan Wahyu, 2018).

Jika dibandingkan dengan metode lain, metode *Pieces* lebih memiliki keunggulan, misalnya dengan metode *Technology Acceptance Model* (TAM). Penerimaan perseorangan atas sistem teknologi dapat ditentukan oleh dua poin yakni persepsi kebermanfaatn (*Perceived Usefulness*) serta persepsi kemudahan (*Perceived Ease of Use*). Metode TAM hanya menggunakan dua penilaian utama saja sedangkan metode *Pieces* menggunakan enam poin penting (Nanda Kinanti dan Aries Dwi, 2021

Menurut (Rahmat dan Muhammad, 2014) *Pieces Framework* adalah kerangka yang dipakai untuk mengklasifikasikan suatu *problem, opportunities, dan directives* yang terdapat pada bagian *scope definition* analisa dan perancangan sistem. Dengan kerangka ini, dapat dihasilkan hal-hal baru yang dapat menjadi pertimbangan dalam pengembangan sistem. Metoda *Pieces* yang terdiri dari *Performance, Information/data, Control/security, Efficiency, Service.*

Jumlah instrumen pernyataan dalam *Pieces Framework* yang digunakan dalam penelitian ini terdapat pada berikut.

Tabel 4 Instrumen Pernyataan

Variabel	Daftar Pernyataan
<i>Performance</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sistem Informasi Rekapitulasi (SIREKAP) mudah diakses oleh pengguna. 2) SIREKAP dalam merespon suatu perintah pembatalan atau proses dapat dilakukan dengan cepat. 3) Waktu yang dibutuhkan untuk mengolah data menjadi informasi dilakukan dengan cepat. 4) Saat SIREKAP digunakan tetap bisa berjalan stabil.
<i>Information and Data</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Informasi yang dihasilkan oleh SIREKAP sesuai dengan yang dibutuhkan. 2) Data yang mengandung kesalahan tidak dapat disimpan oleh SIREKAP. 3) Informasi yang dihasilkan SIREKAP dapat dipercaya. 4) SIREKAP tidak dapat menyimpan data yang sama sehingga tidak menimbulkan duplikasi data.
<i>Economics</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Terjadi perubahan yang signifikan dalam hal perkembangan proses penyajian hasil rekapitulasi menjadi lebih baik dengan adanya SIREKAP dibandingkan dengan aplikasi sebelumnya. 2) SIREKAP lebih meringankan pengguna baik dari segi biaya dan waktu.
<i>Control/Security</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Terdapat pengontrolan terpusat terhadap penggunaan akses aplikasi. 2) Ada batasan hak akses yang berbeda antara saksi dan KPPS. 3) Bentuk pengamanan yang terdapat pada SIREKAP dapat menjaga data dari berbagai bentuk kecurangan
<i>Effeciency</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) KPU memberikan bantuan kepada kpps dalam penggunaan SIREKAP secara umum. 2) SIREKAP dapat digunakan dalam seluruh proses tahapan rekapitulasi di TPS.
<i>Service.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) SIREKAP mudah dipelajari dan dipahami. 2) SIREKAP mudah digunakan. 3) SIREKAP memberikan kepuasan kepada KPPS dalam pembuatan salinan digital.

2.6. Tingkat Keuasan

Tingkat keuasan dalam penggunaan aplikasi SIREKAP menggunakan rumus menurut metode *Likert* (Nugraha, Harsono & Adianto, 2014) yaitu:

$$RSK = \frac{JSK}{JK}$$

Keterangan:
 RK = Rata-rata keuasan/kepentingan
 JSK = Jumlah skor kuisioner
 JK = Jumlah Kuisioner.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Uji Validitas

Tabel 5 Hasil Uji Validitas Kuesioner

KODE INDIKATOR	R-HITUNG	(VALID/TIDAK VALID)
P1A	0,3781	VALID
P1B	0,2786	VALID
P1C	0,2249	VALID
P1D	0,5336	VALID
P2A	0,1644	VALID
P2B	0,2148	VALID
P2C	0,0772	VALID
P2D	0,2031	VALID
P3A	0,1149	VALID
P3B	0,3130	VALID
P4A	0,2209	VALID
P4B	0,1361	VALID
P4C	0,1445	VALID
P5A	0,1171	VALID
P5B	0,4518	VALID
P6A	0,1778	VALID
P6B	0,2642	VALID
P6C	0,3856	VALID

Selanjutnya ditarik hipotesis untuk uji validitas instrumen sebagai berikut:

- 1) H0 : Jika nilai korelasi (r hitung) > r tabel, maka dinyatakan valid
- 2) H1 : Jika nilai korelasi (r hitung) < r tabel, maka dinyatakan tidak valid

Dari hasil pada Tabel V, dapat disimpulkan bahwa hipotesis uji validitas kuesioner menerima H0 sebab nilai korelasi (r hitung) > r tabel. Dengan demikian dapat diartikan jika seluruh data instrumen penelitian dinyatakan valid sebab mempunyai nilai korelasi > 0,113.

Hasil pengolahan kuesioner terhadap 238 (dua ratus tiga puluh delapan) responden yang merupakan petugas Kelompok Penyelenggara

Pemungutan Suara menggunakan metode *Pieces Framework*.

3.2. Performance

Ada empat pertanyaan yang digunakan untuk melihat kategori *performance* dari aplikasi SIREKAP yang dapat dilihat pada Diagram 1.

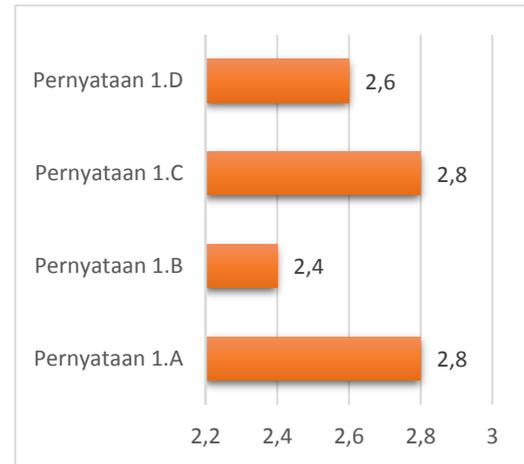


Diagram 1 Total skor indikator performance

Pernyataan 1.A, menunjukkan skor 2,8 (dua koma delapan) yang artinya masuk ke dalam kategori cukup baik, responden menganggap bahwa SIREKAP mudah diakses oleh para pengguna, skor ini menunjukkan bahwa tidak butuh waktu yang lama untuk seorang KPPS bisa menggunakan aplikasi sirekap. Pernyataan 1.B menunjukkan skor 2,4 (dua koma empat) yang berarti menunjukkan nilai buruk bagi aplikasi SIREKAP dalam merespon suatu perintah pembatalan tidak bisa dilakukan dengan cepat. Sebetulnya proses pembatalan idealnya memang tidak bisa dilakukan dengan cepat, mengingat konfirmasi memang penting dilakukan untuk membatalkan sesuatu.

Pernyataan 1.C, menunjukkan skor 2,8 (dua koma delapan) dan masuk kategori cukup baik, hal ini menunjukkan bahwa waktu yang dibutuhkan untuk mengolah data menjadi informasi dilakukan dengan cepat. Pada dasarnya proses kerja dari sirekap adalah mengubah tulisan yang berupa angka menjadi digital, pengalaman di lapangan menunjukkan bahwa tidak diperlukan waktu yang lama untuk proses tersebut ketika petugas KPPS memfoto C-hasil. Pernyataan 1.D menunjukkan skor 2,4

(dua koma empat) yang masuk kategori buruk, artinya saat SIREKAP digunakan tidak berjalan dengan stabil, hal ini ditandai dengan kesusahan para pengguna untuk masuk ke aplikasi SIREKAP.

Secara keseluruhan kategori indikator *performance* menunjukkan skor 2,6 (dua koma enam) dan masuk kategori cukup baik.

3.3. Information and Data

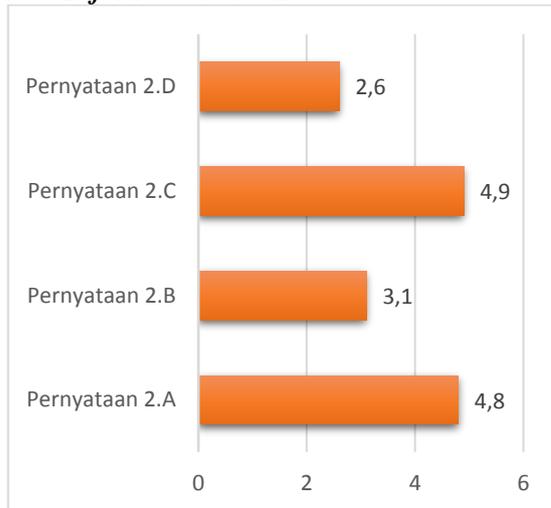


Diagram 2 Total Skor Indikator *Information and Data*

Pernyataan 2.A menunjukkan skor 4,8 (empat koma delapan) masuk kategori sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa informasi yang dihasilkan oleh SIREKAP sesuai dengan yang dibutuhkan. Pernyataan 2.B menunjukkan skor 3,1 (tiga koma satu) dan masuk dalam kategori cukup baik, pada dasarnya responden setuju bahwa data yang mengandung kesalahan tidak dapat disimpan oleh SIREKAP, hal ini terjadi karena aplikasi akan melakukan konfirmasi sebelum data disimpan/disetujui oleh responden.

Pernyataan 2.C menunjukkan skor 4,9 (empat koma sembilan) dan masuk dalam kategori sangat baik, keakuratan informasi yang disajikan menjadi kunci baik/buruknya sebuah aplikasi, dalam hal ini responden setuju bahwa informasi yang dihasilkan SIREKAP dapat dipercaya. Pernyataan 2.D menunjukkan skor 2,6 (dua koma enam) dan masuk kategori cukup baik, hal ini menunjukkan bahwa SIREKAP tidak dapat menyimpan data yang sama sehingga tidak menimbulkan duplikasi data, artinya *file* (C-hasil) yang sudah dikirim

ke sistem melalui aplikasi SIREKAP, tidak bisa dikirim kembali untuk menghindari duplikasi *file*.

Secara keseluruhan kategori indikator *Information and Data* menunjukkan skor 3,8 (tiga koma delapan) dan masuk kategori baik.

3.4. Economics

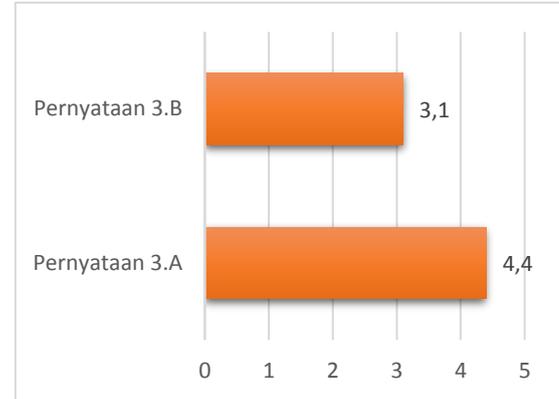


Diagram 3 Total Skor Indikator *Economics*

Pernyataan 3.A menunjukkan skor 4,4 (empat koma empat) masuk kategori sangat baik. Skor ini menunjukkan bahwa terjadi perubahan yang signifikan dalam hal perkembangan proses penyajian hasil rekapitulasi menjadi lebih baik dengan adanya SIREKAP dibandingkan dengan aplikasi sebelumnya. Perlu diketahui bahwa proses penyajian hasil dari aplikasi sebelumnya yaitu aplikasi SITUNG dilakukan dengan cara menscan dokumen lalu menginput hasil scan, dimana 1 (satu) operator mampu lebih dari 1 (satu) TPS. Sedangkan aplikasi sirekap adalah sebaliknya, dimana 1 (satu) TPS diampu oleh 1 (satu) orang.

Pernyataan 3.B menunjukkan skor 3,1 (tiga koma satu) masuk kategori cukup baik. SIREKAP lebih meringankan pengguna baik dari segi biaya dan waktu. Jika dibandingkan aplikasi sebelumnya, petugas KPPS harus mengeluarkan biaya untuk *transport* dan waktu yang harus ditempuh untuk mengantarkan salinan model C-KPU. Namun dengan aplikasi SIREKAP, KPPS bisa mengirimkan salinan C-hasil langsung dari lokasi TPS.

Secara keseluruhan kategori indikator *Economics* menunjukkan skor 3,7 (tiga koma tujuh) dan masuk kategori baik.

3.5. Control and Security

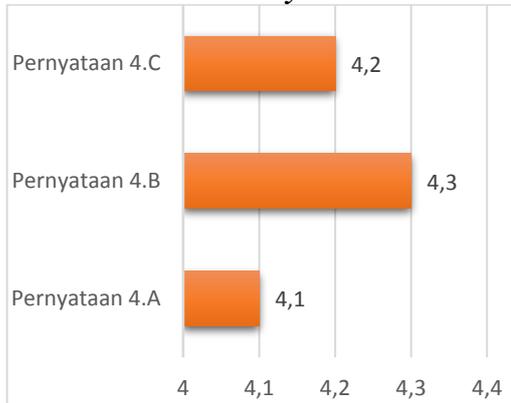


Diagram 4 Total Skor Indikator Control and Security

Pernyataan 4.A menunjukkan skor 4,1 (empat koma satu) dan masuk dalam kategori baik. Adanya pengontrolan terpusat terhadap penggunaan akses aplikasi menunjukkan bahwa aplikasi ini aman, karena adanya pengawasan pihak siapa saja yang berhak untuk menggunakan aplikasi ini. Pernyataan 4.B menunjukkan skor 4,2 (empat koma dua) dan masuk dalam kategori sangat baik. Adanya batasan hak akses yang berbeda antara saksi dan KPPS, mengacu pada regulasi yang ada. Sehingga aplikasi ini bisa membedakan mana hak yang harus diperoleh saksi dan mana kewajiban yang harus dilakukan oleh KPPS. Pernyataan 4.C menunjukkan skor 4,3 (empat koma tiga) dan masuk dalam kategori sangat baik. Pengguna aplikasi setuju bahwa bentuk pengamanan yang terdapat pada SIREKAP dapat menjaga data dari berbagai bentuk kecurangan, hal ini dapat dilihat dimana untuk login kedalam aplikasi ini harus menggunakan nomor *handphone* dan Nomor Induk Kependudukan yang sudah didaftarkan terlebih dahulu.

Secara keseluruhan kategori indikator *Control and Security* menunjukkan skor 4,2 (empat koma dua) dan masuk kategori sangat baik.

3.6. Efficiency

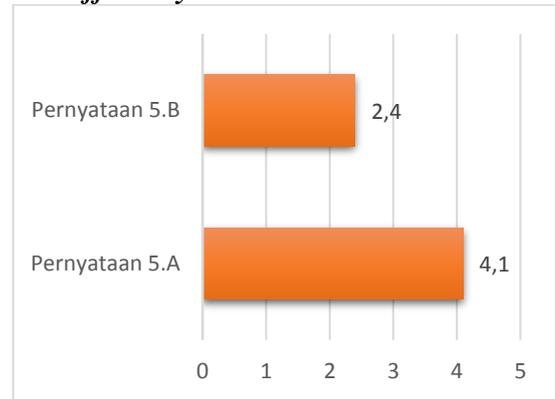


Diagram 5 Total Skor Indikator Efficiency

Pernyataan 5.A menunjukkan skor 4,1 (empat koma satu) dan masuk dalam kategori baik. Responden beranggapan bahwa KPU Kota Pekalongan memberikan bantuan kepada KPPS dalam penggunaan SIREKAP secara umum. KPU Kota Pekalongan mulai dari tahapan uji coba, pemantapan sampai dengan penggunaan SIREKAP membentuk *help desk* yang berfungsi untuk melakukan supervisi sekaligus membantu agar petugas bisa mengaktifkan dan menggunakan aplikasi tersebut dengan baik.

Pernyataan 5.B menunjukkan skor 2,4 (dua koma empat) masuk kategori buruk. Hal ini menunjukkan bahwa SIREKAP tidak dapat digunakan dalam seluruh proses tahapan rekapitulasi di TPS. Responden menyayangkan ketika di pagi hari sebelum proses pemungutan suara mereka sudah berhasil *login* dan mengakses aplikasi SIREKAP, namun *server* mengalami *down* pada saat proses rekapitulasi sehingga tidak bisa digunakan pada saat proses rekapitulasi.

Secara keseluruhan kategori indikator *Efficiency* menunjukkan skor 3,2 (tiga koma dua) dan masuk kategori cukup baik.

3.7. Service

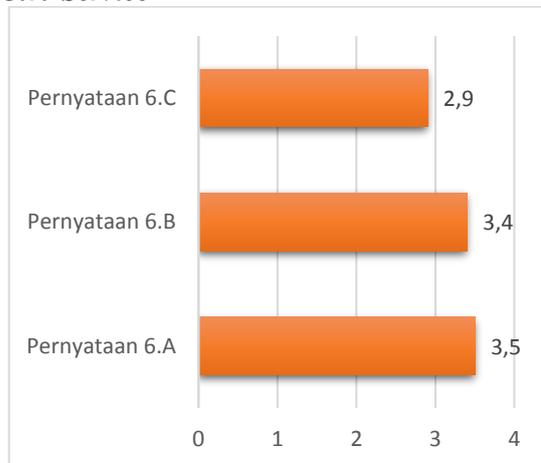


Diagram 6 Total Skor Indikator Service

Pernyataan 6.A menunjukkan skor 3,5 (tiga koma lima) masuk kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa SIREKAP mudah dipelajari dan dipahami. Mengingat aplikasi ini baru ada pada pelaksanaan Pilkada tahun 2020, pada saat pelaksanaan bimbingan teknis, penyelenggara di tingkat *ad-hoc* tidak merasa sulit dalam mempelajari penggunaan aplikasi tersebut.

Pernyataan 6.B menunjukkan skor 3,4 (tiga koma empat) dan masuk dalam kategori baik. Angka tersebut menandakan bahwa SIREKAP merupakan aplikasi yang mudah digunakan dalam pengoperasiannya. Pernyataan 6.C menunjukkan skor 2,9 (dua koma sembilan) dan masuk dalam kategori cukup baik. Hal ini menandakan bahwa SIREKAP memberikan kepuasan kepada KPPS dalam pembuatan salinan digital. Dalam beberapa uji coba KPPS merasa puas dengan hasil aplikasi tersebut, karena mereka tidak perlu lagi menyalin secara manual untuk keperluan publikasi digital.

Secara keseluruhan kategori indikator *Service* menunjukkan skor 3,3 (tiga koma tiga) dan masuk kategori cukup baik.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menyatakan bahwa indikator *Performance* menunjukkan hasil rata-rata 2,6 (dua koma enam) dengan kategori Cukup Baik, indikator *Information and Data* menunjukkan hasil rata-rata 3,8 (tiga koma delapan) dengan kategori Baik, indikator

Economics menunjukkan hasil rata-rata 3,7 (tiga koma tujuh) dengan kategori Baik, indikator *Control and Security* menunjukkan hasil rata-rata 4,2 (empat koma dua) dengan kategori Sangat Baik, indikator *Efficiency* menunjukkan hasil rata-rata 3,2 (tiga koma dua) dengan kategori Cukup Baik, indikator *Service* menunjukkan hasil rata-rata 3,3 (tiga koma tiga) dengan kategori Cukup Baik.

Hasil tersebut didapatkan setelah sampel yang berjumlah 238 (dua ratus tiga puluh delapan), diberikan kuesioer yang berisi 18 (delapan belas) pernyataan dan telah dilakukan uji validitas terhadap pernyataan tersebut dengan hasil valid. Untuk rata-rata keseluruhan dari indikator adalah 3,48 (tiga koma empat delapan) dan masuk dalam kategori Baik.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi Sistem Informasi Rekapitulasi (SIREKAP) pada pelaksanaan Pemilihan Wali Kota dan Wakil Wali Kota Pekalongan Tahun 2020 berjalan dengan baik. Hal ini dilihat dari skor yang diperoleh melalui analisa *Pieces Framework*.

Mengingat indikator *performance* meraih hasil yang terendah di antara tujuh indikator, ke depan perlu dilakukan pengembangan aplikasi agar *performance* aplikasi lebih baik lagi.

5. REFERENSI

- Agustina N. (2018). Evaluasi Penggunaan Sistem Informasi ERP Dengan Metode Pieces Framework. *Jurnal Informatika*, 5(2), 278–286. Doi: 10.31294/ji.v5i2.3897
- Alhamdi R., Zaenuri M. (2021). *Pilkada Era Pandemi: Catatan Kritis Demokratisasi Daerah Tahun 2020*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arfah S.R. (2021). Penilaian Kinerja Panitia Pemilihan Kecamatan Bontoala Dalam Penyelenggaraan Pemilihan Wali Kota dan Wakil Wali Kota Makassar Tahun 2020. *Jurnal 1 La Galigo*, 4(1), 1-9, Dikutip dari <https://ojs.unanda.ac.id/index.php/ilgaligo/article/view/729>
- Arikunto S. (2014). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Deni M., Utama J.Y., Arief A. (2021). Implementasi Sirekap Dalam Perubahan Sosial Teknis PILKADA 2020. *Jurnal Neo Societal*, 6(1), 91-103. Dikutip dari <http://ojs.uho.ac.id/index.php/NeoSocietal/article/view/16294>
- Dwiyantoro. (2019). Analisis dan Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Smart Library Amikom Resource Centre Dengan Metode Pieces Framework. *Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, 3(2). 111-113. Doi: 10.29240/tik.v3i2.962
- Hendro C., Daud M.L., Triike E.T. (2022). Implementasi Aplikasi Sirekap Pada Pilkada Kota Manado Tahun 2020. *JURNAL GOVERNANCE* Vol 2 (1). 1-10 <http://ojs.uho.ac.id/index.php/NeoSocietal/article/download/16294/pdf>
- Hertanto, Warganegara A., Kurniawan R.C., Maulida K., Umayasari U. (2021). *Pilkada Di Masa Pandemi: Tantangan dan Harapan Dari Beragam Perspektif*. Bandar Lampung: CV Anugrah Utam Raharja.
- Huda N. (2020). *Pilkada Serentak: Hubungan Pusat & Daerah Dan Kebijakan Penanganan Covid-19*. Yogyakarta: FH UII Press.
- Juliana. (2013). Sistem Informasi Rekapitulasi Perolehan Suara Studi Kasus Kpu Kabupaten Inhil. *Jurnal SISTEMASI*, 2(2), 48-57. Doi: 10.32520/stmsi.v2i2.167
- Komisi Informasi Provinsi Kalimantan Timur. (2021, Januari 5). Evaluasi Sirekap Dalam Pilkada 2020. *Komisi Informasi Provinsi Kalimantan Timur*. Dikutip dari <https://kipkaltim.net/2021/01/05/evaluasi-sirekap-dalam-pilkada-2020/>
- Mahpudin. (2019). Teknologi Pemilu, Trust, dan Post Truth Politics: Polemik Pemanfaatan SITUNG (Sistem Informasi Penghitungan Suara) Pada Pilpres 2019. *Jurnal PolGov* I(10), 157-197. Doi: 10.22146/polgov.v1i2.55886
- Marijan K. (2010). *Sistem Politik Indonesia: Konsolidasi Demokrasi Pasca-Orde Baru*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Nanda Kinanti A. P., Aries Dwi I. (2021). Penerapan PIECES Framework sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa terhadap Penggunaan Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIKADU) pada Universitas Negeri Surabaya. *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence* 02 (02), 78-84. Dikutip dari <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/download/39730/34599>
- Nugraha, R., Harsono, A., Adianto H. (2014). Kualitas Pelayanan Jasa pada Bengkel "X" Berdasarkan Hasil Matrix Importance Performance Analyisi (Studi kasus di Bengkel AHASS PD. Sumber Motor Karawang). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional* 01(03), 221-231. Dikutip dari <https://ejournal.itenas.ac.id/index.php/rekaintegra/article/view/279>
- Prayogi R., Ramanda K., Budihartanti C., Rusman A. (2021). Penerapan Metode Pieces Framework Dalam Analisis dan Evaluasi Aplikasi M-BCA. *Jurnal Infortech*, 3(1), 7-12. Doi: 10.31294/infortech.v3i1.10122.
- Putri N.K.A, Indriyanti A.D. (2021). Penerapan Pieces Framework sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa terhadap Penggunaan Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIKADU) pada Universitas Negeri Surabaya. *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, 02(02), 78-84. Dikutip dari <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/39730/34599>
- Rahmat Tullah, Muhammad I.H. (2014). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Pada Politeknik LP3I jakarta Dengan Metode Pieces. *Jurnal Sisfotek Global*, Vol. 4 No. 1, 22-28.

- Rizki, S. C., Hilman, Y.A. (2020). Menakar Perbedaan Opini Dalam Agenda Pelaksanaan Kontestasi Pilkada Serentak Di Tengah Covid-19. *Jurnal Ilmiah Muqodimah*, 4(2), 143-145. Doi: 10.31604/jim.v4i2.2020.
- Santoso S. (2012). *Statistik Nonparametik*. Jakarta: PT Elek Media Komputindo.
- Sinaga E.R, Haryanto. (2016). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Puskesmas di Kabupaten Sleman. *Journal of Information Systems for Public Health*, 1(2), 44-51. Doi: 10.22146/jisph.6042
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyatna, A. (2015). Analisis dan Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan dengan Menggunakan Pieces Framework. *Jurnal Pilar Mandiri*, XI(1), 43-52. Dikutip dari <https://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/pilar/article/view/411>
- Syahri, R. Wahyu A.K.(2018). Pieces Framework untuk Analisa Tingkat Kepuasan Pengguna dan Kepentingan Sistem Informasi. *Jurnal Teknologi & Manajemen Informatika*, 4(2), 209-214. Doi: 10.26905/jtmi.v4i2.2101
- Tanjung H., Devi A. (2013). *Metode Penelitian Ekonomi Islam*. Bekasi:Gramata Publishing.
- Tullah R., Hanafri M.I. (2014). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Pada Politeknik LP3I jakarta Dengan Metode Pieces. *Jurnal Sisfotek Global*, 4(1), 22-28. Dikutip dari <https://adoc.pub/evaluasi-penerapan-sistem-informasi-pada-politeknik-lp3i-jak.html>
- Zamahsari A., Rokhimudin., Huda S., Yogananda F.R., Husain A., Raharjo S.E., ... Ulfah S. (2021). *Dinamika Pemungutan dan Penghitungan Suara Di Tengah Pandemi*. Klaten: CV Citta Gracia.