

**Pelatihan Optimalisasi Teknologi SIREKAP dalam Perhitungan dan Rekapitulasi  
Suara KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan**

***Training on Optimizing the SIREKAP Application in the Calculation and Recapitulation  
of Votes KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan***

**Arfian Suryasuciramdhan\*<sup>1</sup>, Cecep Abdul Hakim<sup>2</sup>, Dias Suminta Suria Putra<sup>3</sup>,  
Diah Permatasari<sup>2</sup>, Amyati<sup>2</sup>, Achmad Nashrudin Priatna<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bina Bangsa

<sup>2</sup>Program Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bina Bangsa

<sup>3</sup>Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Komunikasi, Institut Media Digital Emtek

\*Email: arfianbinabangsa@gmail.com

(Diterima 25-11-2024; Disetujui 05-02-2025)

**ABSTRAK**

Pelatihan optimalisasi teknologi dalam pemilu telah menjadi kebutuhan utama untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam proses rekapitulasi suara. Salah satu inovasi yang diterapkan oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU) Indonesia adalah Sistem Informasi Rekapitulasi (SIREKAP), sebuah aplikasi digital yang dirancang untuk mendukung proses perhitungan dan rekapitulasi suara secara langsung dari Tempat Pemungutan Suara (TPS). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak dan manfaat penggunaan teknologi SIREKAP dalam pemilu, serta tantangan yang dihadapi dalam implementasinya, terutama di daerah-daerah dengan keterbatasan infrastruktur dan akses internet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIREKAP meningkatkan kecepatan proses rekapitulasi, mengurangi potensi kesalahan manusia, dan memperkuat akuntabilitas hasil pemilu. Selain itu, pelatihan optimalisasi SIREKAP juga memudahkan pengawasan oleh publik, sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap hasil pemilu. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat kegiatan dilakukan dengan lima cara, Sosialisasi KPU Tentang Aplikasi SIREKAP, Tahap Demonstrasi Aplikasi SIREKAP KPU Kepada Petugas KPPS, Tahap Penerapan Aplikasi SIREKAP KPU Kepada Petugas KPPS, Pelaksanaan Anggota KPPS TPS 04 Hasil Perhitungan dan Rekapitulasi Suara, Evaluasi KPPS TPS 04 Hasil Perhitungan dan Rekapitulasi Suara. Proses kegiatan dievaluasi dan dijelaskan secara kualitatif. KPU Kota Serang melakukan evaluasi menyeluruh terhadap seluruh proses, dari tingkat PPK, PPS dan TPS di Kelurahan Panancangan, Kota Serang. Evaluasi ini mencakup akurasi data, kendala teknis pada aplikasi SIREKAP, pelaksanaan prosedur, dan kejadian-kejadian yang mungkin memerlukan peningkatan pada pemilu berikutnya. Laporan hasil evaluasi akan digunakan untuk memperbaiki SIREKAP, serta memperkuat prosedur untuk pemilu mendatang. Berdasarkan hasil analisis, pelatihan optimalisasi teknologi aplikasi SIREKAP direkomendasikan untuk pemilu selanjutnya untuk mempermudah dalam perhitungan dan rekapitulasi suara oleh Anggota KPPS.

Kata kunci: Teknologi, SIREKAP, KPPS

**ABSTRACT**

*Technology optimization training in elections has become a major requirement to improve efficiency, accuracy, and transparency in the vote recapitulation process. One of the innovations implemented by the Indonesian General Election Commission (KPU) is the Recapitulation Information System (SIREKAP), a digital application designed to support the vote counting and recapitulation process directly from polling stations. This study aims to analyze the impact and benefits of using SIREKAP technology in elections, as well as the challenges faced in its implementation, especially in areas with limited infrastructure and internet access. The results show that SIREKAP increases the speed of the recapitulation process, reduces the potential for human error, and strengthens the accountability of election results. In addition, SIREKAP optimization training also facilitates supervision by the public, thereby increasing public confidence in election results. The method of implementing community service activities is carried out in five ways, Socialization of KPU About SIREKAP Application, Demonstration Stage of KPU SIREKAP Application to KPPS Officers, Implementation Stage of KPU SIREKAP Application to KPPS Officers, Implementation of KPPS Members of TPS 04 Vote Calculation and Recapitulation Results, Evaluation of KPPS TPS 04 Vote Calculation and Recapitulation Results. The activity process is evaluated and explained qualitatively. The KPU of Serang City conducted a comprehensive evaluation of the entire process, from the PPK, PPS and TPS levels in Panancangan Village, Serang City. This evaluation includes data accuracy, technical problems with the SIREKAP application, implementation of procedures, and events that may require improvement in the next election. The evaluation report will be used to improve SIREKAP, as well as strengthen procedures for future elections. Based on the analysis results, SIREKAP application*

*technology optimization training is recommended for the next election to facilitate vote counting and recapitulation by KPPS members.*

*Keywords: Technology, SIREKAP, KPPS*

## PENDAHULUAN

Pelatihan optimalisasi teknologi dalam pemilu telah menjadi kebutuhan utama untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam proses rekapitulasi suara. Salah satu inovasi yang diterapkan oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU) Indonesia adalah Sistem Informasi Rekapitulasi (SIREKAP), sebuah aplikasi digital yang dirancang untuk mendukung proses perhitungan dan rekapitulasi suara secara langsung dari Tempat Pemungutan Suara (TPS). SIREKAP memungkinkan hasil perhitungan di TPS diunggah dan dikirimkan langsung ke sistem pusat KPU secara digital, sehingga dapat diakses oleh publik dan semua pihak yang berkepentingan. (Nurkamiden, 2024). Masalah utama yang berkaitan dengan pelaksanaan pemilu telah berkembang dari masalah teknis penyelenggaraan menjadi tuntutan tentang tingkat keakuratan hasil pemilu sebagai bagian penting dari penerapan demokrasi yang signifikan. Sistem pemilihan yang diusulkan menjadi penting dalam konteks ini dan harus menggambarkan aspek pemilihan sebagai satu kesatuan yang tidak dapat terpisahkan satu sama lain (Suryasuciramadhan, 2024).

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, praktik pemilihan yang hanya berfokus pada dua komponen seremonial, yaitu penghitungan suara dan proses pemilihan, tidak lagi relevan. Namun, dalam situasi ini meskipun perubahan atau perbaikan sistem pemilihan sangat penting, tanpa disertai dengan hasil yang dapat diukur, ini akan membahayakan kepercayaan masyarakat (Wahyudiansyah, 2024). Tingkat transparansi, akurasi, dan aksesibilitas masyarakat terhadap hasil Pemilu adalah indikator yang sering disebutkan dan dapat mempengaruhi kepercayaan masyarakat ini. Menurut peraturan yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 (Lembaran Negara Republik, 2017) tentang Pemilu, mendapatkan informasi tentang hasil pemilihan membutuhkan waktu yang cukup lama. Ini disebabkan oleh fakta bahwa sistem penghitungan dan rekapitulasi suara masih menggunakan metode konvensional. Proses yang digunakan dalam sistem penghitungan dan rekapitulasi dapat digambarkan sebagai berikut.

Setelah pemungutan suara selesai, penghitungan suara dilakukan di tingkat TPS Kelurahan Panancangan, Kota Serang oleh Kelompok Penyelenggara Pemungutan Suara (KPPS) dan penghitungan suara diisi secara manual dengan jumlah rangkap yang tidak sedikit. Kemudian, rekapitulasi dikirim secara manual ke tingkat kecamatan untuk direkap dan diisi dengan jumlah rangkap yang tidak sedikit juga. Rekapitulasi dilakukan ditingkat Kabupaten/Kota, Provinsi, dan Nasional, seperti yang dilakukan di Kelurahan Panancangan, Komplek P&K Blok. B, TPS 04. Selain kemungkinan kesalahan yang disebabkan oleh kesalahan manusia, proses seperti ini dapat juga menyebabkan kecurangan. Penerapan Sistem Informasi Rekapitulasi (SIREKAP) merupakan salah satu alat dan inovasi KPU yang sangat penting untuk melakukan rekapitulasi hasil pemungutan suara dalam Pemilu 2024 dengan menggunakan perangkat media informasi teknologi (Suryasuciramadhan, Putra, et al., 2024). SIREKAP adalah alat tambahan untuk publikasi dan rekapitulasi yang digunakan untuk mengetahui hasil perolehan suara melalui laman KPU. Keputusan pleno rekapitulasi di masing-masing jenjang menentukan hasil akhir. Masyarakat dapat mengetahui kemajuan terus-menerus dalam kemajuan dan sinkronisasi suara masing-masing pasangan calon dan partai politik pada setiap tingkatan Nasional, Provinsi dan Kab/Kota. Sejumlah masalah banyak ditemukan dalam SIREKAP milik KPU.

Meskipun SIREKAP menawarkan banyak keuntungan, ada beberapa yang perlu diperhatikan saat menggunakan aplikasi SIREKAP dalam pemilu tahun 2024. Salah satunya adalah masalah keamanan sistem dan data. Karena SIREKAP adalah sistem berbasis internet, ada kemungkinan serangan cyber yang dapat mengancam keabsahan dan integritas hasil pemilu. Keamanan data suara sangat penting dan harus diperhatikan. Untuk menjamin proses rekapitulasi suara yang transparan dan dapat dipertanggungjawabkan oleh semua pihak yang terlibat, termasuk penyelenggara pemilu, peserta pemilu, dan masyarakat umum, diperlukan sistem yang jelas dan mudah diakses (Zuhri, 2019). Karena pemilu 2024 akan sangat penting dan menantang, sangat penting untuk melakukan analisis menyeluruh tentang penggunaan SIREKAP dan masalah yang terkait. Analisa ini diharapkan akan menemukan cara yang tepat untuk mengurangi risiko dan memastikan pelaksanaan pemilu yang sukses yang demokratis, adil, dan transparan.

Survei nasional dilakukan oleh Polling Indonesia dan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) setahun sebelum pemilu untuk mengukur penggunaan internet di Indonesia. Hasilnya, jumlah penetrasi pengguna internet pada tahun 2024 akan mencapai 79,5%, atau 221 juta orang, meningkat dari 14,7% pada tahun sebelumnya. Selain itu, hanya sekitar 4,8 persen dari 64,8% pengguna internet baru menggunakan internet kurang dari satu tahun. Selain itu, sekitar 93,9 dari responden mengakses internet setiap hari melalui smartphone atau HP dalam rentang waktu dari satu hingga lima jam, dengan kontribusi terbesar untuk media sosial (19,06 persen) (APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia), 2024). Ketika penyelenggara mengunduh hasil penghitungan suara dari Website KPU, alat bantu perhitungan suara sering menampilkan data yang kurang dan tidak akurat. Selain itu, karena gangguan teknis yang sering terjadi pada server (*maintance*), akses ke alat bantu perhitungan suara menjadi terlalu lama. Penggunaan teknologi dalam pemilu mengurangi kredibilitasnya (Wahyudinsyah, 2024). Karena keterlambatan memuat data C-Results KWK dalam SIREKAP, hasil perhitungan tidak dapat diketahui secara keseluruhan. Terkadang, kelemahan memengaruhi kepercayaan pemilih. Meskipun demikian, kepercayaan sangat penting untuk pemilihan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak dan manfaat penggunaan teknologi SIREKAP KPU dalam pemilu, serta tantangan yang dihadapi dalam implementasinya, terutama di daerah-daerah dengan keterbatasan infrastruktur dan akses internet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIREKAP KPU meningkatkan kecepatan proses rekapitulasi, mengurangi potensi kesalahan manusia, dan memperkuat akuntabilitas hasil pemilu. Selain itu, pelatihan optimalisasi SIREKAP juga memudahkan pengawasan oleh publik, sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap hasil pemilu (KPU Pusat, 2024).

## BAHAN DAN METODE

Dari Januari hingga Februari 2024, KPU Pusat, KPU Provinsi Banten, KPU Kota Serang dan Petugas KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan melakukan pengabdian kepada masyarakat melalui pemilu tahun 2024. Sosialisasi KPU Tentang Aplikasi SIREKAP, Tahap Demonstrasi Aplikasi SIREKAP KPU Kepada Petugas KPPS, Tahap Penerapan Aplikasi SIREKAP KPU Kepada Petugas KPPS, Pelaksanaan Anggota KPPS TPS 04 Hasil Perhitungan dan Rekapitulasi Suara, Evaluasi KPPS TPS 04 Hasil Perhitungan dan Rekapitulasi Suara (kpu.go.id, 2020) adalah lima metode yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung selama satu bulan. Berikut ini adalah langkah-langkah yang digunakan untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat sebagai berikut:

### 1. Sosialisasi KPU Tentang Aplikasi SIREKAP

KPU telah melakukan berbagai upaya sosialisasi untuk memperkenalkan dan menjelaskan penggunaan aplikasi Sistem Informasi Rekapitulasi (SIREKAP) sebagai bagian dari modernisasi proses pemilu di Indonesia. Sosialisasi ini penting karena SIREKAP merupakan inovasi teknologi yang digunakan untuk merekapitulasi hasil pemungutan suara secara digital langsung dari Tempat Pemungutan Suara (TPS) ke pusat data KPU, yang membantu mempercepat dan meningkatkan transparansi dalam proses pemilu. Kegiatan sosialisasi diikuti oleh seluruh anggota KPPS di Indonesia dan dilakukan selama 1 hari secara Zoom. Fokus dari kegiatan sosialisasi adalah meningkatkan pemahaman dan pengenalan aplikasi SIREKAP. Mereka juga berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan pemahaman tentang perhitungan dan rekapitulasi suara. Sebelum dilaksanakan kegiatan sosialisasi aplikasi SIREKAP, KPU Pusat memberikan arahan kepada semua anggota KPPS sejauh mana mengetahui tentang aplikasi SIREKAP.

### 2. Tahap Demonstrasi Aplikasi SIREKAP KPU Kepada Petugas KPPS

Kegiatan demonstrasi dilakukan oleh KPU Kota Serang secara langsung kepada semua anggota KPPS di Kota Serang. Kegiatan demonstrasi dilakukan di Sagara Lugina *Function Hall*, Ciracas, Kota Serang. Demonstrasi aplikasi SIREKAP kepada petugas KPPS adalah langkah penting untuk memastikan bahwa petugas di lapangan memahami dan mampu menggunakan aplikasi dengan benar saat pemilu berlangsung. Demonstrasi ini dirancang untuk memberikan pemahaman praktis kepada petugas KPPS tentang proses digitalisasi rekapitulasi suara, mulai dari cara memasukkan data hingga mengirimkan hasil rekapitulasi ke server KPU. Pada tahap demonstrasi, tujuan utama adalah memberikan pemahaman kepada anggota KPPS tentang cara menggunakan aplikasi SIREKAP, yang nantinya akan digunakan oleh KPU Pusat dan KPU Daerah untuk perhitungan dan rekapitulasi suara di tingkat nasional (Saepudin et al., 2023).

### 3. Tahap Penerapan Aplikasi SIREKAP KPU Kepada Petugas KPPS

Kegiatan didampingi oleh Panitia Pemilihan Kecamatan (PPK), Panitia Pemungutan Suara (PPS) dan KPU Kota Serang kepada anggota KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan dan secara berkelanjutan langsung di lokasi Aula GSG Komplek P&K Blok. B. Tahap pendampingan dilakukan untuk mengetahui apakah anggota KPPS telah benar-benar menguasai dan memahami aplikasi SIREKAP sesuai yang telah diberitahukan pada tahapan sosialisasi dan demonstrasi aplikasi SIREKAP. Pada akhir tahap penerapan aplikasi SIREKAP, anggota KPPS khususnya TPS 04 diminta untuk melaporkan semua perhitungan dan rekapitulasi suara C-Hasil KWK ke dalam aplikasi SIREKAP berbentuk Scan PDF.

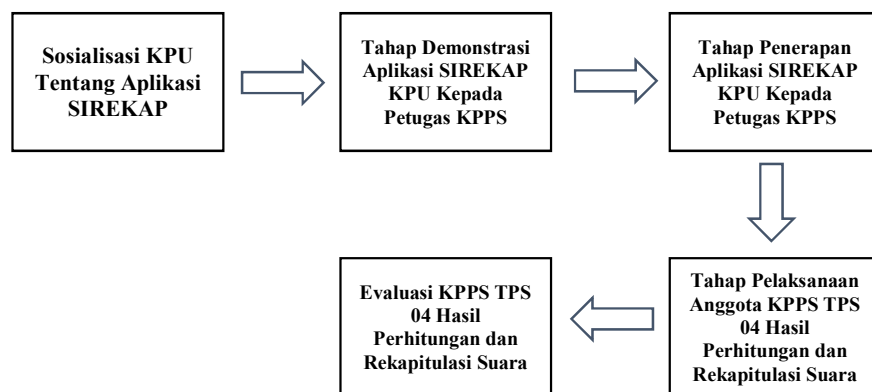
### 4. Pelaksanaan Anggota KPPS TPS 04 Hasil Perhitungan dan Rekapitulasi Suara

Tahap pelaksanaan dilakukan oleh anggota KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan, Kota Serang yang melakukan perhitungan dan rekapitulasi suara C-Hasil KWK Presiden dan Wakil Presiden, DPR RI, DPD RI, DPRD Provinsi dan DPRD Kab/Kota. Penerapan aplikasi SIREKAP oleh KPPS melibatkan berbagai tahapan penting, dari persiapan infrastruktur hingga evaluasi setelah pemilu. Tahap-tahap ini bertujuan untuk memastikan KPPS dapat menggunakan aplikasi dengan efektif, sehingga proses rekapitulasi suara menjadi lebih cepat, transparan, dan akurat. Dengan tahapan ini, KPU dapat terus memperkuat kualitas pemilu di Indonesia melalui dukungan teknologi yang andal dan berkelanjutan.

### 5. Evaluasi KPPS TPS 04 Hasil Perhitungan dan Rekapitulasi Suara

Tahap akhir dari kegiatan adalah tahap evaluasi, di mana kegiatan dievaluasi telah dilakukan. Evaluasi tersebut KPPS harus mematuhi prosedur yang ditetapkan KPU, termasuk prosedur dalam penggunaan aplikasi SIREKAP, pengisian formulir C1, dan langkah-langkah lain dalam proses rekapitulasi. Kepatuhan ini membantu menjaga konsistensi di semua TPS dan mengurangi kemungkinan kesalahan atau pelanggaran. KPPS harus mampu menjalankan tugas secara transparan, di mana hasil perhitungan dapat dilihat dan diverifikasi oleh saksi, pengawas pemilu, serta pihak-pihak yang berwenang. Akuntabilitas ini mencakup laporan hasil dan dokumentasi bukti yang memadai. Sebagaimana dinyatakan oleh (Suryasuciramdhan, Zulfikar, et al., 2024) evaluasi ini dapat digunakan untuk mengukur seberapa baik kegiatan yang ditargetkan tercapai. Salah satu cara untuk melakukan evaluasi adalah dengan melihat apakah pemahaman anggota KPPS tentang teknologi SIREKAP yang digunakan untuk perhitungan dan rekapitulasi suara telah diterima dan dilaksanakan dengan benar (Pradesa, 2024).

Evaluasi terhadap kinerja KPPS dalam perhitungan dan rekapitulasi suara bertujuan untuk memastikan bahwa proses pemilu berlangsung secara akurat, transparan, dan sesuai prosedur. Dengan mengevaluasi aspek akuntabilitas, kepatuhan prosedural, kendala teknis, kesiapan petugas, dan transparansi, KPU dapat memperbaiki kualitas pelaksanaan pemilu di masa mendatang. Rekomendasi hasil evaluasi ini akan menjadi dasar bagi peningkatan pelatihan, pengembangan sistem teknologi, serta penerapan standar pemilu yang lebih baik di Indonesia. SIREKAP penting untuk memastikan bahwa sistem ini efektif, efisien, transparan, dan dapat dipercaya dalam mendukung proses pemilu di Indonesia. Evaluasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa Sirekap dapat meningkatkan kualitas pemilu di Indonesia tanpa menimbulkan keraguan terhadap integritas prosesnya.



Gambar 1. Alur Pengabdian Masyarakat

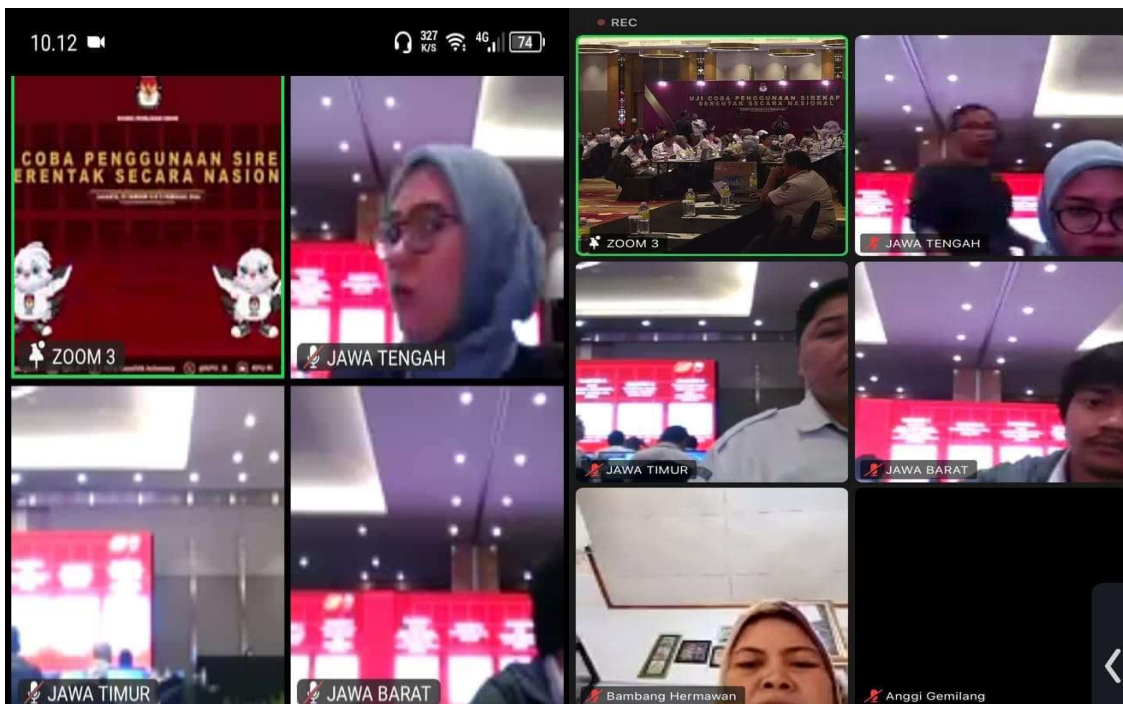
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan secara bertahap dengan fokus pada lima tahapan: sosialisasi tahap SIREKAP, tahap demonstrasi aplikasi SIREKAP, tahap penerapan aplikasi SIREKAP, tahap pelaksanaan anggota KPPS TPS 04 hasil perhitungan dan rekapitulasi suara dan evaluasi KPPS TPS 04 hasil perhitungan dan rekapitulasi suara. Hasil dari kegiatan di masing-masing tahapan dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Sosialisasi KPU Tentang Aplikasi SIREKAP

Sosialisasi yang dilakukan KPU kepada petugas KPPS yang akan terlibat langsung di TPS (Ramadhani et al., 2024). Para petugas KPPS diberikan pengenalan aplikasi SIREKAP oleh KPU Pusat dan KPU Kota Serang agar proses rekapitulasi berjalan efisien dan akurat. Sosialisasi ini bertujuan meningkatkan kepercayaan publik terhadap pemilu. Dengan sosialisasi yang efektif, masyarakat bisa memahami bahwa hasil pemilu di rekapitulasi secara digital dan real-time. Hal ini mengurangi kekhawatiran akan manipulasi data, karena publik dapat memverifikasi hasil secara langsung, sehingga tingkat kepercayaan masyarakat terhadap integritas proses pemilu, memperkuat legitimasi hasil pemilu dan dapat diketahui dengan lebih cepat dan akurat oleh petugas KPPS di TPS 04 Kelurahan Panancangan, Kota Serang, Banten.

Dari pihak (KPU Pusat, 2024) memberikan jawaban dampak SIREKAP KPU terhadap peningkatan pemahaman masyarakat dan partisipasi publik. Sosialisasi aplikasi SIREKAP membantu masyarakat memahami teknologi yang digunakan dalam pemilu dan mendorong mereka untuk terlibat dalam proses pemantauan hasil pemilu secara langsung dalam meningkatkan keterlibatan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya transparansi dalam pemilu, yang dapat berkontribusi pada kepercayaan publik terhadap hasil pemilu. Dengan adanya sosialisasi ini diharapkan petugas KPPS dapat lebih memahami cara mengoperasikan aplikasi SIREKAP dengan benar, sehingga mengurangi resiko kesalahan selama proses rekapitulasi dan mengurangi potensi kesalahan saat pemakaian aplikasi, kesalahan teknis, mempercepat proses rekapitulasi suara, dan memastikan hasil yang lebih akurat.



**Gambar 2. Ketua KPPS dan Anggota KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan Mengikuti Tahapan Sosialisasi Aplikasi SIREKAP dengan KPU Pusat dan KPU Daerah**

Tampak pada Gambar 2, Ketua KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan melihat dan mendengarkan sosialisasi terkait aplikasi SIREKAP melalui zoom. Sosialisasi SIREKAP yang diselenggarakan oleh KPU. Dalam sosialisasi SIREKAP tersebut adalah sebagai upaya KPU untuk **peningkatan kompetensi dan kesiapan petugas KPPS TPS 04**. Sosialisasi SIREKAP menargetkan pelatihan

petugas TPS 04 dan panitia pemilu lainnya agar mereka lebih siap menggunakan aplikasi SIREKAP, terutama di daerah yang belum familiar dengan teknologi, agar petugas KPPS di seluruh daerah dapat meningkatkan keterampilan digital yang dapat mengurangi potensi kesalahan saat menggunakan aplikasi, sekaligus mempersiapkan infrastruktur pemilu yang lebih maju di masa mendatang.

## 2. Tahap Demonstrasi Aplikasi SIREKAP KPU Kepada Petugas KPPS

Tahap demonstrasi aplikasi SIREKAP dilakukan pada minggu kedua setelah tahapan sosialisasi dari KPU Pusat dan dilakukan selama 1 hari pelaksanaan. Kegiatan demonstrasi dilakukan langsung oleh Tim IT dari KPU Kota Serang berlokasi di Sagara Lugina *Function Hall*. Pada tahap ini seluruh anggota KPPS Se-Kota Serang menghadiri acara tersebut untuk melakukan demonstrasi secara berkelanjutan mulai dari langkah-langkah awal cara menggunakan aplikasi SIREKAP sampai simulasi upload C-Hasil KWK rekapitulasi suara (Laksitowening et al., 2024). Anggota KPPS secara langsung melakukan pengisian data untuk uji coba sistem login oleh pihak KPU pada aplikasi SIREKAP. Uji coba sistem secara menyeluruh dilakukan untuk memastikan aplikasi SIREKAP dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Pada tahap ini, SIREKAP diuji dengan skenario pemilu sesungguhnya untuk mengukur kestabilan, kecepatan, dan akurasi hasil yang dihasilkan oleh aplikasi.



**Gambar 3. Ketua KPPS dan Anggota KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan Mengikuti Tahapan Demonstrasi Aplikasi SIREKAP dengan KPU Kota Serang di Sagara Lugina *Function Hall***

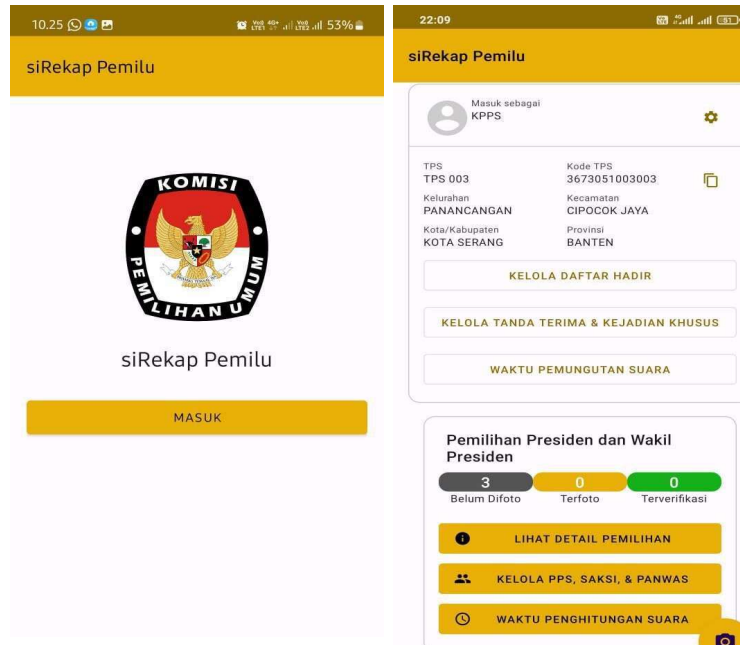
Tampak pada Gambar 3, anggota KPPS belajar mengoperasikan aplikasi SIREKAP, demonstrasi ini memungkinkan pelatihan praktis bagi petugas KPPS dalam mengoperasikan SIREKAP, sehingga mereka lebih familiar dengan antarmuka dan fungsi-fungsi aplikasi dapat mengurangi potensi kesalahan operasional saat pemilu, meningkatkan efisiensi, dan memastikan rekapitulasi berjalan lancar dengan keterampilan teknis petugas pemilu yang lebih siap. Demonstrasi langsung juga dilakukan dengan pendampingan terstruktur oleh PPS dan PPK yang juga merupakan bagian dari Tim Petugas Pemilu KPU Kota Serang dalam hal ini memberikan instruksi dan petunjuk aplikasi SIREKAP.

Melalui demonstrasi aplikasi SIREKAP yang dilakukan oleh KPU Kota Serang dapat mengidentifikasi potensi masalah teknis yang mungkin terjadi saat penggunaan aplikasi di lapangan, terutama dalam kondisi yang bervariasi, seperti daerah dengan akses internet terbatas. Validasi kesiapan teknologi dan infrastruktur memberikan wawasan yang berguna bagi KPU dalam mengukur kesiapan infrastruktur teknologi dan jaringan internet di berbagai wilayah, sekaligus mencari solusi untuk mengatasi kendala yang muncul. Demonstrasi aplikasi SIREKAP mempercepat proses rekapitulasi dan mengurangi waktu tunggu hasil pemilu yang umumnya memakan waktu lama pada metode manual, serta meningkatkan efisiensi operasional pemilu.

## 3. Tahap Penerapan Aplikasi SIREKAP oleh KPU

Tahapan Penerapan aplikasi SIREKAP oleh KPU memiliki berbagai dampak positif maupun tantangan dalam proses pemilu di Indonesia, sekaligus meningkatkan transparansi dan akuntabilitas proses pemungutan dan penghitungan suara. Penerapan aplikasi SIREKAP merupakan tahapan lanjutan yang

dilakukan setelah kegiatan sosialisasi dan demonstrasi. Tahapan ini dilakukan pada pelaksanaan pemilu perhitungan dan rekapitulasi suara C-Hasil KWK dalam pemilu Presiden dan Wakil Presiden, DPR RI, DPD RI, DPRD Provinsi, dan DPRD Kab/Kota (Maniagasi & Aedah, 2023). Penerapan penggunaan aplikasi SIREKAP pada proses rekapitulasi suara dari tingkat TPS pusat dan daerah menjadi lebih cepat, karena data dapat langsung diunggah dan dihitung secara digital serta mempercepat pengumuman hasil sementara, mengurangi waktu tunggu masyarakat untuk hasil pemilu, serta meminimalkan keterlambatan yang sering terjadi pada rekapitulasi manual.



**Gambar 4. Penerapan Aplikasi SIREKAP Pada Anggota KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan**

Tampak pada Gambar 4, KPU Kota Serang memberikan kesempatan kepada petugas KPPS TPS 04 untuk memperoleh keterampilan baru dalam menggunakan aplikasi dan teknologi digital yang berdampak pada petugas KPPS TPS 04, yang berkontribusi pada modernisasi pelaksanaan pemilu di masa depan dan memudahkan dalam pelaporan, pengelolaan, dan pengarsipan data hasil pemilu, serta mempermudah pemantauan hasil di berbagai tingkatan wilayah. Kemudian setelah tahapan pemungutan dan rekapitulasi suara dilakukan, anggota KPPS TPS 04 selanjutnya melakukan analisis secara kualitatif deskriptif dan mencocokkan data suara pemilih yang telah diperoleh dari hasil pencoblosan untuk di foto, scan PDF untuk dikirimkan ke aplikasi SIREKAP agar tidak terjadi pengelembungan suara (KPU Pusat, 2024).

#### **4. Pelaksanaan Anggota KPPS Hasil Perhitungan dan Rekapitulasi Suara**

Tahapan selanjutnya adalah perhitungan dan rekapitulasi suara, Setelah pemungutan suara selesai, anggota KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan, Kota Serang. Pelaksanaan tugas oleh anggota KPPS dalam penghitungan dan rekapitulasi suara memiliki dampak yang sangat penting bagi integritas, keakuratan, dan kelancaran pemilu di Indonesia. Proses yang cermat ini memastikan bahwa hasil suara di tingkat TPS akurat, mengurangi resiko kesalahan perhitungan yang dapat mempengaruhi hasil di tingkat yang lebih tinggi. Pemilu terbuka diharapkan adanya transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemilu, sehingga publik lebih percaya terhadap hasil pemilu dan integritas KPPS.

Setelah perhitungan suara selesai di TPS 04, KPPS menyusun laporan hasil perhitungan suara di formulir C1. Dengan hasil yang sudah terorganisir sejak di TPS, proses rekapitulasi di tingkat PPK (kecamatan) dapat berlangsung lebih cepat dan efisien. Agar meningkatkan efisiensi waktu dan mengurangi potensi kesalahan dalam proses rekapitulasi di tingkat kecamatan dan seterusnya. Formulir ini berisi hasil akhir dari perolehan suara di TPS, mencatat jumlah suara sah, suara tidak sah, dan total suara yang digunakan. Anggota KPPS mengambil foto formulir C-KWK yang sudah diisi dan mengunggahnya ke dalam aplikasi SIREKAP. Foto ini berfungsi sebagai bukti visual dan

mempermudah verifikasi data. Data hasil perhitungan diinput dalam aplikasi SIREKAP untuk dikirim ke server pusat sebagai bagian dari rekapitulasi digital.



**Gambar 5. Penandatanganan dan Penyegelan Dokumen C-Hasil KWK Oleh Ketua KPPS dan Anggota KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan dan Diserahkan Kepada PPS dan PPK**

Tampak pada gambar 5, penyerahan C-Hasil KWK dan penyegelan Dokumen di kotak suara Presiden dan Wakil Presiden, DPR RI, DPD RI, DPRD Provinsi dan DPRD Kab/Kota. Setelah rekapitulasi selesai, anggota KPPS dan saksi-saksi menandatangani formulir C-KWK sebagai bukti persetujuan. Dokumen rekapitulasi kemudian disegel dalam amplop atau tas khusus agar aman saat dikirimkan ke tingkat kecamatan. Hasil perhitungan dan rekapitulasi di TPS, beserta dokumen fisik seperti formulir C-KWK, dikirimkan ke PPS dan PPK untuk diverifikasi dan dilakukan rekapitulasi di tingkat kecamatan. Pengiriman ini biasanya dilakukan dengan pengawalan untuk menjamin keamanan dan integritas dokumen.

##### **5. Evaluasi KPPS TPS 04 Hasil Perhitungan dan Rekapitulasi Suara**

Tahap evaluasi menurut (Arfian 2024 et, al) yang merupakan tahap akhir dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah evaluasi. Evaluasi terhadap kinerja anggota KPPS oleh KPU berdasarkan hasil perhitungan dan rekapitulasi suara memiliki dampak signifikan bagi perbaikan kualitas pemilu di Indonesia. Evaluasi ini membantu KPU memahami kekuatan, kelemahan, dan kebutuhan pelatihan serta teknologi yang harus diperbaiki untuk pemilu berikutnya. KPU dapat merumuskan prosedur yang lebih ketat atau memberikan pelatihan lebih intensif pada aspek pencatatan, sehingga akurasi dan keandalan penghitungan di TPS 04 meningkat pada pemilu berikutnya. Dengan evaluasi, KPU dapat menemukan kendala yang dihadapi KPPS selama penghitungan, seperti alur kerja, tata cara pengisian formulir, atau masalah teknis aplikasi. KPU dapat menyusun pedoman operasional yang lebih mudah dipahami dan dilaksanakan, sehingga proses penghitungan dan rekapitulasi di lapangan berjalan lebih efektif.

Evaluasi menunjukkan sejauh mana pemahaman dan kemampuan KPPS dalam melaksanakan tugas mereka, termasuk dalam mengoperasikan aplikasi SIREKAP. KPU dapat mengembangkan materi pelatihan yang lebih tepat sasaran, mengadakan simulasi tambahan, dan memastikan KPPS lebih siap dan percaya diri dalam menggunakan teknologi atau menjalankan prosedur yang dibutuhkan. Evaluasi dimulai dari TPS 01 sampai dengan 33 di Kelurahan Panancangan oleh KPU, PPK dan PPS dengan memeriksa kembali hasil perhitungan suara yang telah dicatat dalam formulir C-KWK. Anggota KPPS memastikan bahwa jumlah suara sah, suara tidak sah, dan total suara sesuai dengan jumlah surat suara yang digunakan. Jika ditemukan ketidaksesuaian data di TPS, maka KPPS akan melakukan pengecekan ulang untuk memastikan kebenaran data sebelum ditandatangani dan diserahkan ke tingkat PPK dan PPS.

Data hasil perhitungan yang telah diinput di aplikasi SIREKAP diverifikasi dengan foto formulir C-KWK yang diunggah. Tim teknis atau petugas PPK dan PPS akan mencocokkan data yang terinput dengan bukti foto untuk memastikan kesesuaian. Jika ditemukan perbedaan antara data digital di



SIREKAP dan data manual di formulir, data manual akan menjadi acuan utama untuk diperbaiki. Dalam beberapa kasus, jika ada selisih yang signifikan atau keberatan yang kuat, maka penghitungan ulang bisa dilakukan. Penghitungan ulang ini dilakukan secara terbuka dengan kehadiran saksi, Panwaslu, dan perwakilan dari partai politik.

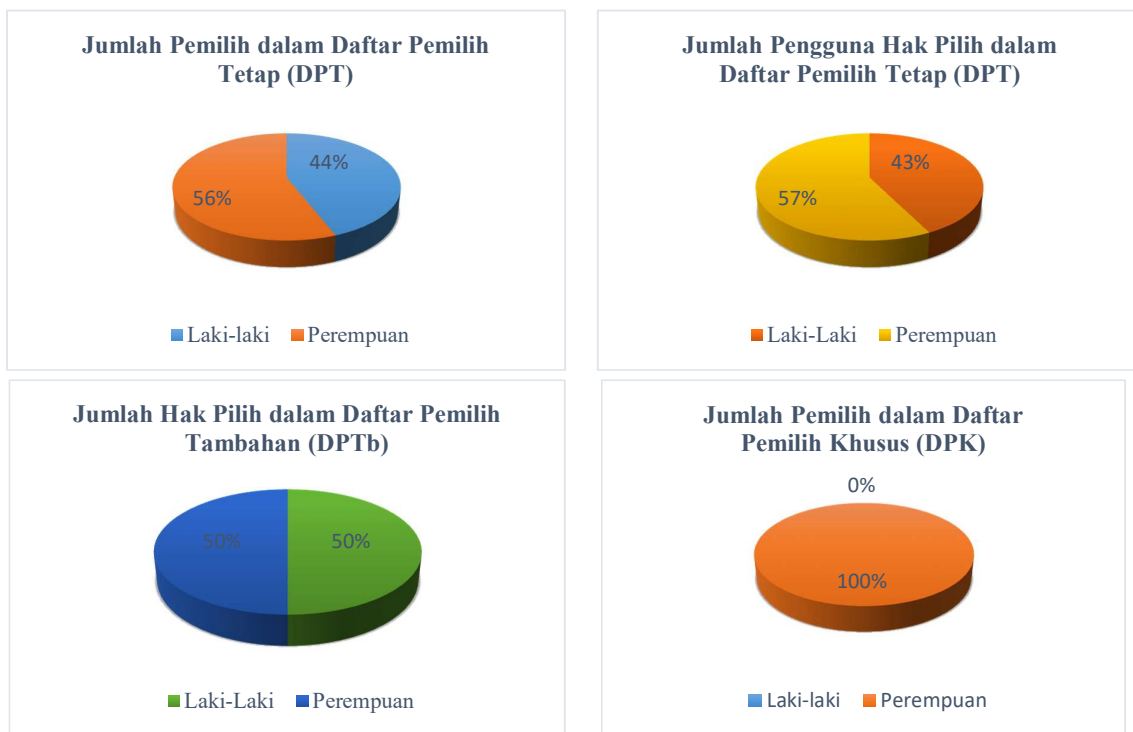


**Gambar 6. Evaluasi Perhitungan dan Rekapitulasi Suara SIREKAP Oleh KPU Kota Serang, PPK dan PPS Kepada Anggota KPPS di Kelurahan Panancangan, Kota Serang, Banten**

Tampak pada gambar 6, setelah seluruh tahapan selesai, KPU Kota Serang melakukan evaluasi menyeluruh terhadap seluruh proses, dari tingkat PPK, PPS dan TPS di Kelurahan Panancangan, Kota Serang. Evaluasi ini mencakup akurasi data, kendala teknis pada aplikasi SIREKAP, pelaksanaan prosedur, dan kejadian-kejadian yang mungkin memerlukan peningkatan pada pemilu berikutnya. Laporan hasil evaluasi akan digunakan untuk memperbaiki SIREKAP, serta memperkuat prosedur untuk pemilu mendatang (Suryasuciramadhan, et al., 2024).

Melalui evaluasi, KPU dapat memastikan apakah penghitungan dan rekapitulasi telah dilakukan dengan transparan sesuai standar. KPU bisa menerapkan sistem pemantauan yang lebih baik atau menambahkan mekanisme verifikasi tambahan, sehingga setiap tahap rekapitulasi suara berjalan secara terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan. KPU dapat merencanakan strategi lebih matang untuk mengadopsi teknologi baru, menyiapkan KPPS secara menyeluruh, serta beradaptasi dengan dinamika dan kebutuhan pemilu di masa depan.

Merujuk pada Gambar 7, menunjukkan jumlah daftar pemilih tetap (DPT), daftar pemilih tambahan (DPTb), daftar pemilih khusus (DPK) dan pengguna hak pilih dalam daftar pemilih tetap (DPT) di TPS 04 Kelurahan Panancangan. Berdasarkan hasil rekapitulasi suara yang di TPS 04 Panancangan berjumlah total laki-laki dan perempuan 223 suara yang diperoleh bahwa Anggota KPPS TPS 04 jumlah C-Hasil KWK akan diinput hasil penghitungan suara Presiden dan Wakil Presiden, DPR RI, DPD RI, DPRD Provinsi dan DPRD Kab/Kota melalui aplikasi SIREKAP.



**Gambar 7. Daftar Pemilih Tetap (DPT) TPS 04 Kelurahan Panancangan, Kota Serang**

Merujuk pada Gambar 7, menunjukkan jumlah daftar pemilih tetap (DPT), daftar pemilih tambahan (DPTb), daftar pemilih khusus (DPK) dan pengguna hak pilih dalam daftar pemilih tetap (DPT) di TPS 04 Kelurahan Panancangan. Berdasarkan hasil rekapitulasi suara yang di TPS 04 Panancangan berjumlah total laki-laki dan perempuan 223 suara yang diperoleh bahwa Anggota KPPS TPS 04 jumlah C-Hasil KWK akan diinput hasil penghitungan suara Presiden dan Wakil Presiden, DPR RI, DPD RI, DPRD Provinsi dan DPRD Kab/Kota melalui aplikasi SIREKAP.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan telah mencapai tujuan yang diharapkan, dimana meningkatnya kepercayaan di TPS 04 Kelurahan Panancangan melalui penerapan aplikasi SIREKAP. Pilihan terhadap penggunaan Sirekap sebagai salah satu sarana dalam penghitungan Pemilu 2024 menjadi kebijakan dari KPU sebagai penyelenggara Pemilu dalam mewujudkan Pemilu yang berkualitas dan berintegritas. Kebijakan pemilu ini merupakan bagian yang hampir sama dengan mekanisme penghitungan pemilu di tahun 2024. Penerapan aplikasi SIREKAP oleh KPU dalam pemilu membawa sejumlah dampak positif dan tantangan yang memengaruhi berbagai aspek pelaksanaan pemilu, mulai dari kecepatan rekapitulasi suara hingga transparansi hasil. SIREKAP secara keseluruhan memberikan dampak positif dalam mempercepat, meningkatkan efisiensi, dan memperkuat transparansi dalam proses pemilu di Indonesia. Namun, efektivitas aplikasi ini juga bergantung pada kesiapan infrastruktur dan pelatihan bagi petugas KPPS. Evaluasi terus-menerus dan peningkatan pada aspek teknis serta pelatihan akan sangat penting untuk memaksimalkan manfaat SIREKAP di masa depan, sekaligus memastikan bahwa setiap hasil pemilu dapat dipercaya dan diterima oleh masyarakat luas.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ketua dan Anggota KPPS TPS 04 Kelurahan Panancangan mengucapkan terima kasih kepada masyarakat terutama warga RW 09 sebagai daftar pemilih tetap (DPT) di TPS 04, KPU Kota Serang, PPK dan PPS. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan perhitungan dan rekapitulasi suara pemilu 2024 sebagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia). (2024, January). Internet Indonesia. *Survei Penetrasi Internet Indonesia*, 1–90. <https://survei.apjii.or.id/survei/group/9>
- kpu.go.id. (2020). Sistem Informasi Rekapitulasi. In KPU Pusat (Ed.), *KPU Pusat. pilkada2020.kpu.go.id*
- KPU Pusat. (2024). BUKU-PANDUAN-KPPS-PEMILU-2024\_V3\_11zon.pdf. In Biro Teknis Penyelenggara Pemilu (Ed.), *KPU PUSAT*. 1839-buku-panduan-kpps-pemilu-2024- ...
- Laksitowening, K. A., Kusumo, D. S., Mikro, U., Telkom, U., Lunak, P., Telkom, U., & Laksitowening, K. A. (2024). Platform Digital Melalui Marketplace Dan. *PELATIHAN PEMANFAATAN PLATFORM DIGITAL DALAM PENJUALAN PRODUK UMKM MELALUI MARKETPLACE DAN WEBSITE*, 5(1). <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.46576/rjpkm.v5i1.3499>
- Lembaran Negara Republik, Pub. L. No. No.182, 2017, Rencana Umum Energi Nasional 1 (2017). [https://www.regulasip.id/themes/default/resources/js/pdfjs/web/viewer.html?file=/eBooks/2018/October/5bce8bd363ea1/UU Nomor 7 Tahun 2017.pdf](https://www.regulasip.id/themes/default/resources/js/pdfjs/web/viewer.html?file=/eBooks/2018/October/5bce8bd363ea1/UU%20Nomor%207%20Tahun%202017.pdf)
- Maniagasi, A., & Aedah, N. (2023). Implementasi Kebijakan Penggunaan Sistem Informasi Dan Rekapitulasi (Sirekap) Pada Pemilihan Kepala Daerah Serentak Tahun 2020 Di Provinsi Papua. *Jurnal Kebijakan Publik*, 5(3), 110–126. <https://doi.org/10.31957/jkp.v5i3.2792>
- Nurkamiden, M. (2024). SiRekap : Tantangan dan Potensi Kekeliruan Proses Rekapitulasi Pemilu Serentak di Indonesia. *SOSIOLOGI: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 101–110. <http://ejurnal.fis.ung.ac.id/index.php/sjppm/about%0ASiRekap>
- Pradesa, I. A. (2024). Analisis Penggunaan Sistem Rekapitulasi Suara (Sirekap) Dalam Menghadapi Problematika Pemilu 2024. *Triwikrama: Jurnal Multidisiplin Ilmu Sosial*, 03(04), 47–57. <https://doi.org/https://doi.org/10.6578/triwikrama.v3i4.2578>
- Ramadhani, R., Eliawati, T., Sri, N., Nisa, H. R., Informatika, P. S., Utama, U. P., Studi, P., Informasi, S., Utama, U. P., Pendidikan, P. S., Inggris, B., & Potensi, U. (2024). Keterampilan Mengajar Guru Untuk Mendukung. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(02), 613–622. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.46576/rjpkm.v5i2.4406>
- Saepudin, E. A., Zulfikar, M., Suryasuciramdan, A., & Kamilah<sup>4</sup>, F. (2023). Community and gen Z participation in the party democracy election 2024 towards Indonesia G2G good government to good governance. *The International Journal of Politics and Sociology Research*, 11(3), 161–167. <https://ijobsor.pelnus.ac.id/index.php/ijopsor/article/view/216>
- Suryasuciramdhan, A., Putra, D. S. S., & ... (2024). Peran Media Pr: Meningkatkan Kesadaran Nasabah Tentang Cybersecurity Melalui Film Web Series “Nurut Apa Kata Mama. ... *Ilmu Komunikasi ...*, 9(2), 479–488. <https://doi.org/https://doi.org/10.52423/jikuho.v9i2.219>
- Suryasuciramdhan, A., Zulfikar, M., Nasrudin, A., Hakim, C. A., Ibrohim, I., Saepudin, S., Jefri, U., Suria Putra, D. S., Dian, D., & Imam Santoso, T. S. (2024). Tingkatkan Ekonomi Rakyat Melalui E-Commerce Sebagai Strategi Marketing Digital Era 5.0 di Kelurahan Curug Manis Kota Serang. *Jurnal Pengabdian West Science*, 3(05), 557–566. <https://doi.org/10.58812/jpws.v3i05.1146>
- Suryasuciramdhan, A. et al. (2024). Peran Media Sosial Instagram Sebagai Sarana Kampanye dalam Strategi Komunikasi Politik. *PANDITA: Interdisciplinary Journal of Public Affairs*, 7(1), 89–102. <https://doi.org/10.61332/ijpa.v7i1.150>
- Wahyudinsyah. (2024). Alternatif Alat Bantu KPU Selain Sirekap. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(5), 625–632. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.12535925> Alternatif
- Zuhri, S. (2019). Urgensi pemanfaatan teknologi informasi dalam penghitungan dan rekapitulasi suara. *Electoral Research*, 29, 1–17.