

# **URGENSI PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENGHITUNGAN DAN REKAPITULASI SUARA**

Sholehudin Zuhri

Analisis Hukum KPU Republik Indonesia

Jalan Imam Bonjol No. 29 Jakarta

sholah.azzuhry@gmail.com

## **ABSTRAK**

Artikel ini secara spesifik mengkaji pentingnya penerapan teknologi informasi dalam pelaksanaan Pemilu serentak. Undang-Undang Pemilu meletakkan desain Pemilu serentak menggunakan sistem yang secara fundamental tidak jauh berbeda dengan Pemilu sebelumnya. Hal ini menimbulkan implikasi luas dalam praktiknya. Di satu sisi, penghitungan dan rekapitulasi suara secara konvensional (manual dan berjenjang) dianggap relevan dengan dalih keamanan data serta keterbatasan pengetahuan teknologi informasi masyarakat. Pada sisi lainnya, penyediaan informasi hasil Pemilu yang akurat dan cepat ditengah-tengah merebaknya hasil *survey* di masyarakat penting untuk dilakukan. Dalam situasi yang kontradiktif seperti ini, diperlukan pemanfaatan teknologi informasi melalui Sistem Informasi Penghitungan Suara (Situng) yang secara transparan memberikan informasi hasil Pemilu. Namun, Putusan Bawaslu RI Nomor 07/LP/PP/ADM/RI/00.00/V/2019 menyatakan Situng pada implementasinya masih diperlukan penyempurnaan sistem dan pengelolaan data. Metode dalam kajian ini adalah deskriptif kualitatif dengan menggunakan data sekunder seperti dokumen resmi, dan putusan pengadilan. Hasil kajian ini menunjukkan Situng secara efektif memberikan informasi dan sarana kontrol untuk meminimalisir kecurangan proses rekapitulasi penghitungan suara konvensional dengan cara membandingkan dengan data di Situng. Selain itu, dengan desain sistem terbuka, Situng memungkinkan masyarakat dapat melihat data yang telah diinput dan mengunduh data, sehingga ini melibatkan partisipasi masyarakat langsung.

Keywords: Pemilu Serentak, Teknologi Informasi, Situng

## **Kata Pengantar**

Segala Puji bagi Allah Swt. atas segala rahmat-Nya sehingga Pemilu serentak 2019 berjalan lancar. Terlepas dari hiruk pikuk yang ada, Pemilu serentak dapat dikatakan berhasil yang ditandai dengan terselenggaranya tahapan awal Pemilu sampai dengan pelantikan Anggota DPR, DPD, Presiden/Wakil Presiden dan Anggota DPRD. Namun tidak dipungkiri, Pemilu serentak ini juga perlu untuk dievaluasi sebagai refleksi serta pada gilirannya dapat memberikan rekomendasi demi kualitas dalam Pemilu mendatang. Dalam Kerangka ini, artikel berjudul *Urgensi Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Penghitungan dan Rekapitulasi Suara* disusun sebagai ikhtiar kami untuk memberikan kontribusi untuk memperbaiki proses penghitungan dan rekapitulasi suara Pemilu.

Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu selesainya artikel ini serta memberikan masukan demi sempurnanya artikel ini.

Penulis,

Sholehudin Zuhri

## **Pendahuluan**

Persoalan mendasar pelaksanaan Pemilu pada era kontemporer, telah mengalami pergeseran dari persoalan teknis penyelenggaraan semata menuju pada tuntutan tingkat akurasi hasil pemilu sebagai wujud pelaksanaan demokrasi substansial. Dalam konteks ini, sistem Pemilu yang digagas menjadi sesuatu yang penting dan harus mencerminkan bentuk "satu kesatuan" aspek Pemilu yang tidak dapat terpisah satu dengan yang lain. Praktek Pemilu yang hanya menunjuk dua elemen Pemilu seremonial sebagai pelaksanaan demokrasi prosedural, yaitu proses memilih dan penghitungan suara, menjadi tidak relevan lagi seiring dengan berkembangnya teknologi informasi. Dalam konteks ini, sekalipun

perubahan atau perbaikan sistem Pemilu merupakan hal penting, tetapi tanpa dibarengi dengan kualitas hasil yang dapat diukur dengan jelas, akan menjadi preseden buruk bagi kepercayaan masyarakat (Alvarez, 2009). Indikator yang sering mengemuka dan dapat mempengaruhi kepercayaan masyarakat ini adalah tingkat transparansi, akurasi dan aksesibilitas masyarakat pada hasil Pemilu.

Jika merujuk pada ketentuan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilu (UU Pemilu), Informasi hasil Pemilu dapat diperoleh setelah melalui beberapa tahap dan membutuhkan waktu tunggu yang cukup lama. Ini dikarenakan sistem penghitungan dan rekapitulasi suara masih mengadopsi metode konvensional. Proses sistem penghitungan dan rekapitulasi secara prinsip dapat alurkan sebagai berikut. Setelah pemungutan suara selesai, kemudian dilakukan penghitungan suara di tingkat TPS dan dilanjutkan dengan pengisian sertifikat penghitungan suara secara manual dengan jumlah rangkap yang tidak sedikit. Setelah itu dikirimkan ke tingkat Kecamatan untuk direkap secara manual dan pengisian sertifikat rekapitulasi dengan jumlah rangkap yang banyak juga. Proses rekapitulasi seperti di Kecamatan ini berlangsung dan berjenjang di tingkat Kab/Kota, tingkat Provinsi dan Tingkat Nasional. Dengan proses seperti ini, selain berpotensi terjadi kesalahan yang disebabkan *human error* dan juga memakan waktu yang cukup lama sehingga berpotensi terjadi kecurangan.

Di saat yang bersamaan dengan sistem Pemilu konvensional itu, perkembangan pengetahuan masyarakat terkait teknologi informasi yang makin canggih juga diikuti dengan makin mudahnya seseorang mengakses informasi, baik berita, media sosial dan lain sebagainya. Dengan demikian, faktor akurasi dan kecepatan informasi terhadap hasil Pemilu menjadi salah satu faktor yang sangat penting dewasa ini. Terutama untuk penyajian informasi yang berkaitan dengan kepentingan suara pemilih yang dapat menimbulkan dampak yang sangat luas. Sebagai gambaran, dalam melakukan aktivitas melalui Internet, masyarakat memanfaatkan jaringan yang saling terhubung antara satu perangkat dengan perangkat lainnya.

Setahun sebelum Pemilu, lembaga Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) dan Polling Indonesia melakukan survey nasional untuk mengukur penggunaan internet di Indonesia. Survey dilakukan pada 5900 sample/responden yang merepresentasikan seluruh wilayah di Indonesia yang berusia 5 tahun keatas. Hasilnya, pada tahun 2018 jumlah penetrasi pengguna internet sebesar 64,8 persen atau 171, 17 juta jiwa. Pengguna internet pada tahun ini meningkat dari tahun sebelumnya sebesar 54,68 persen atau 143,26 juta jiwa. Selanjutnya dari 64,8 persen pengguna internet ini hanya sekitar 4,8 persen yang baru menggunakan internet kurang dari setahun. Lebih jauh, sekitar 93,9 responden menggunakan internet setiap hari melalui smartphone/hp dalam rentang waktu 3-4 jam (14,1 persen) dengan alasan terbesar adalah untuk media sosial (19,1 persen) (APJII, 2018).

Meningkatnya penggunaan teknologi informasi juga diikuti dengan banyaknya lembaga *survey* yang mengadakan *quick count*. Setidaknya terdapat 40 lembaga *survey* yang terdaftar di KPU yang melakukan *quick count* (<https://www.liputan6.com>, di akses pada tanggal 15 Oktober 2019). Secara prinsip, metode *quick count* mengandalkan teknik sampling dengan mencantumkan *margin of error* tertentu dan pada *level of significans* (tingkat kepercayaan) tertentu. Misalnya *level of significans* pada angka 99%, 95% atau 90% dipakai dalam menggambarkan kenyataan yang sebenarnya. Oleh karenanya *quick count* harus dibaca sesuai kaidah asas peluang (*probability*) (Adiarsi, 2015: 472). Sejauh ini, belum terdapat audit terhadap hasil rilis *quick count* sebagai pembacaan terhadap peluang (*probability*) hasil Pemilu, sehingga dimungkinkan terjadi perbedaan data hasil Pemilu yang disajikan antar lembaga *survey*. Dengan demikian, simpang siur informasi yang dihasilkan dapat mengakibatkan kesalahpahaman dan menurunnya tingkat kepercayaan masyarakat dalam penyelenggaraan Pemilu.

Tingginya gelombang tuntutan atas keterbukaan informasi Pemilu yang menjamin akurasi data, menjadi sebuah keniscayaan ditengah-tengah merebaknya lembaga *survey* yang didukung tingginya pengaksesan terhadap informasi Pemilu melalui teknologi informasi. Dengan demikian, sebagai

wujud pelayanan yang memadai terhadap kebutuhan informasi hasil Pemilu kepada masyarakat tersebut, Komisi Pemilihan Umum (KPU) mempublikasi hasil penghitungan suara kepada masyarakat melalui Situng yang secara cepat dan akurat dapat dengan mudah diakses masyarakat luas. Situng pada dasarnya merupakan hasil *entry* dan hasil *scan* data Formulir C1 di tingkat TPS. Terlepas dari segala kendala yang muncul pada implementasinya, dari data hasil Pemilu yang dapat diketahui secara cepat menjadi syarat penting dalam keterbukaan informasi kepada masyarakat (Huntington, 1994).

Persoalan dasar dari pengolahan Situng yang efektif adalah masih belum berpihaknya *political will* pembentuk UU Pemilu untuk menggunakan dan mengembangkan teknologi informasi sebagai perangkat yang sah dalam penghitungan dan rekapitulasi suara Pemilu. Padahal, KPU telah memulai dan merilis Situng sebagai tabulasi perolehan suara secara efektif dimulai pada tahun 2009. Dengan tidak tersedianya norma yang mendasari penerapan teknologi informasi pada UU Pemilu ini, maka Situng hanya di atur dalam Peraturan KPU Nomor 4 Tahun 2019 dengan desain bukan sebagai sarana penghitungan dan rekapitulasi yang sah. Dengan kata lain, Situng hanya merupakan media informasi hasil Pemilu sebagai jawaban atas tuntutan akses informasi yang cepat dan akurat ditengah-tengah merebaknya hasil *quick count* dari berbagai hasil *survey* seringkali merilis hasil yang berbeda. Sedangkan kelebihan data dalam Situng merupakan hasil penghitungan riil dari seluruh populasi (pemilih).

Selain persoalan payung hukum terhadap pengelolaan Situng, persoalan yang seringkali muncul terkait perangkat sistem dan pengelolaan data. Kritik masyarakat terhadap sistem dan pengelolaan data cukup banyak, meskipun Situng hanya sebagai media akses informasi hasil Pemilu. Memang dalam faktanya, perhatian untuk membenahi Situng didasari karena peran Situng yang sentral sebagai rujukan awal informasi hasil Pemilu. Pentingnya situng ini ditandai dengan pemberitaan yang cukup massif dan menyita perhatian luas, diantaranya saran dan kritik dari media cetak dan elektronik. Selain itu gugatan terhadap Situng juga masuk di ranah hukum, salah satunya di Bawaslu. Hasilnya, melalui Putusan Bawaslu RI

Nomor 07/LP/PP/ADM/RI/00.00/V/2019 menegaskan bahwa Situng bukan sebagai sarana resmi dalam penghitungan dan rekapitulasi suara Pemilu. Selain itu Bawaslu RI juga memerintahkan kepada KPU RI untuk memperbaiki Situng dari aspek sistem teknologi informasi dan pengelolaan datanya.

Atas uraian di atas, maka permasalahan yang akan di kaji sebagai evaluasi dalam artikel ini serta kemudian dapat dikonseptualisasikan sebagai perbaikan sistem dalam penerapan teknologi informasi dalam penghitungan dan rekapitulasi suara sebagai berikut. Pertama, bagaimana Urgensi dan problematika Situng dalam memberikan informasi yang cepat dan akurat dalam penghitungan dan rekapitulasi suara Pemilu? Kedua, bagaimana perbaikan sistem dalam Situng dalam rangka proyeksi penggunaan *e-caounting* dan *e-recapitulation* pada Pemilu selanjutnya?

Artikel ini memfokuskan kajian pada dua bagian dalam teknologi informasi, yaitu sistem yang digunakan dan pengelolaan data di dalamnya. Fokus kajian dipilih berdasarkan tingkat persoalan yang terjadi pada Pemilu 2019, sehingga layak untuk dikaji lebih mendalam. Adapun metode yang digunakan pada kajian ini adalah deskriptif kualitatif dengan menggunakan data sekunder seperti dokumen resmi, dan putusan pengadilan.

### **Teknologi Informasi dan Pemilu: Sebuah Kajian Teoritis**

Perkembangan teknologi informasi hadir dan masuk dalam demokrasi ditandai dengan dimulainya perangkat komputer. Setelah itu, dilanjutkan dengan munculnya perangkat internet yang dimulai pada akhir 1960 di bawah penelitian awal dan pengembangan yang dilakukan *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) dikenal ARPANET (Kraidy, 2008: 31). Seiring dengan perkembangannya, melalui *e-mail* dan berbagi berkas (*file sharing*), protokol TCP/IP digunakan sebagai jaringan untuk berkomunikasi satu sama lain, sedangkan NSFNET dikembangkan untuk ketersediaan internet kepada *public* dan selanjutnya memunculkan protokol TCP/IP sebagai awal internet. Melalui sistem inilah komunikasi interpersonal dapat dilakukan baik melalui *e-mail* maupun pesan *instant*. Selain itu, komunikasi kelompok

melalui *listservs*, *newsgroup*, dan papan diskusi, dapat melakukan komunikasi massa melalui world wide web (www) untuk menghasilkan sistem desentralisasi untuk membuat dan berbagi dokumen dimana saja di dunia *protocol* (http) dan *hypertext markup language* (HTML) (Adiarsi, 2015: 474).

Pada awalnya, semangat menggunakan teknologi dalam Pemilu adalah untuk menciptakan berbagai bentuk inovasi dalam rangka mempersingkat mekanisme proses Pemilu. Teknologi dalam konteks ini diartikan sebagai sesuatu hal dengan melibatkan penerapan sains dan teknik dalam proses Pemilu. Sedangkan Informasi Pemilu merupakan konten data yang terkait dengan proses dan tahapan Pemilu. Pada konteks ini sejalan dengan konsep *disruption era* yang disebutkan Rhenald kasali bahwa perlunya teknologi informasi tidak berhenti pada sistem lama dan harus berkembang bersamaan dengan dinamisnya problematika dan perubahan yang terjadi (Kasali, 2017: 43). Maka dari itu, pada prakteknya problem yang dihadapi tidak sekadar efisiensi anggaran dan pengurangan tenaga manusia, tetapi juga bagaimana kesiapan sumber daya manusia yang akan terlibat dalam proses elektronisasi Pemilu yang membutuhkan profesionalitas penyelenggara Pemilu yang memahami penggunaan teknologi *Internet of Things (IOTs)*. Seiring dengan tingginya pemakaian *gadget*, Pemilu dan teknologi identik dengan program perangkat lunak atau *software* dan perangkat keras atau *hardware*, seperti komputer, *smartphone*, dan internet.

Secara spesifik dalam pelaksanaan Pemilu, penggunaan teknologi informasi menjadi peranan penting tidak saja pada media pencarian berita dan media komunikasi dalam isu politik. Teknologi informasi pada perkembangannya masuk dan menjadi satu kesatuan alat bantu yang cukup efektif dalam Pemilu. Dalam prakteknya, teknologi ini diterapkan di hampir semua aspek pengelolaan proses tahapan pemilu. International IDEA merilis hasil penelitiannya bahwa dari 106 negara yang menggunakan teknologi dalam Pemilu, 60% di antaranya menggunakan teknologi untuk tabulasi perolehan suara, 55% untuk pendaftaran pemilih, 35% untuk biometrik (sidik jari, retina, dan lain-lain) pendaftaran pemilih, 25% untuk biometrik dalam verifikasi pemilih, dan 20% untuk *e-voting*. Penggunaan teknologi

dalam Pemilu ini berbeda antara satu negara dengan negara lainnya pada setiap tahapan Pemilu dan sebagian masih terdapat penggabungan antara proses manual dan modern. Kondisi ini tentu mempertimbangkan faktor kondisi yang terjadi di setiap negara (Adiarsi dkk, 2015 :471)

Dalam praktek Pemilu yang menggunakan teknologi informasi, cukup beragam variasinya di setiap negara. Artikel ini akan menguraikan tiga model sebagai gambaran penggunaan teknologi informasi pada sistem Pemilu yang berbeda, yaitu Rusia, Amerika Serikat dan India. Perbandingan ini akan menunjukkan pentingnya penggunaan teknologi dalam memproses tahapan dan hasil Pemilu. Selain itu juga untuk menjelaskan bagaimana teknologi mampu mempermudah tahapan Pemilu sesuai kebutuhan di negaranya.

Di Rusia, Lembaga yang menangani Pemilu, *Central Election Commission (CEC) of Russia* mulai menggunakan sistem informasi pendataan penduduk dengan sebutan *GAS (Geographically Automated System) "Vybory"* (CES, 2011: 2). Sebagai data kependudukan *GAS "Vybory"* berfungsi melakukan proses otomatisasi basis data informasi pemilih Pemilu dan mendukung persiapan di setiap tahapan pemilu serta referendum. Sistem ini memberikan jaminan informasi yang autentik, proses Pemilu yang transparan, jaminan ketepatan waktu, keakuratan proses Pemilu, dan banyak manfaat lainnya. Atas keberhasilan dalam simulasi sistem tersebut, tahun 2004, *GAS "Vybory"* telah digunakan di enam Pemilu Federal, dengan lima pemilihan *deputies of the State Duma*, 122 pemilu provinsi, dan 1.358 Pemilu Kab/Kota. Pada tahun 2005, empat Pemilu Federal menggunakannya, 90 Pemilu provinsi, dan 2.500 Pemilu Kab/Kota. Dioperasikan oleh 3.000 tenaga IT, *GAS "Vybory"* telah tersebar di 89 negara Federal Rusia (CES, 2011: 5-20).

Tidak sama persis seperti di Rusia, di Amerika Serikat, *Federal Election Commission (FEC)* Amerika memiliki otoritas untuk menggunakan data dari *Department of Motor Vehicle* (departemen yang meregistrasi kendaraan bermotor), yang disebut layanan *"Motor Voter"*. Dengan otoritas ini, sumber data pemilih di Amerika merupakan kombinasi dari data yang ada tanpa harus mempermasalahkan sumber itu datang hanya dari satu sumber.

Untuk proses pemungutan suara pada Pemilu, Amerika telah menggunakan *e-voting* atau *electronic voting* yang memungkinkan pemilih memberikan suara secara elektronik (Cahyaningsih dkk, 2019: 8-9).

Penggunaan teknologi lainnya terjadi di India, *Election Commision of India* bekerja sama dengan pemerintahan India membuat sebuah terobosan teknologi yang dinamakan *National Voter's Service Portal (NVSP)* sebagai pelayanan terpadu satu pintu terhadap para pemilih ([www.eci.gov.in](http://www.eci.gov.in), diakses tanggal 15 Oktober 2019). Sistem ini menyusun data pemilih di India dengan menganut sistem *stelsel* aktif, dimana warga negara yang harus melakukan pengecekan dan pendaftaran data mereka. *NVSP* bertujuan untuk meningkatkan transparansi, kemudahan akses atas informasi, mempermudah melakukan pendaftaran dan koreksi (*easy registration, easy correction*).

## **Diskusi dan Analisis**

### **A. Urgensi dan Problematika Situng**

Dalam pelaksanaan Pemilu, proses penghitungan dan rekapitulasi suara memiliki posisi yang strategis. Ini dikarenakan proses ini berujung pada hasil akhir perolehan suara untuk menetapkan pemenang Pemilu. Dalam proses ini persoalan teknis dan kecurangan seringkali terjadi. Bahkan karena sangat strategisnya proses ini, UU Pemilu memberikan perhatian khusus dengan membentuk wadah khusus untuk menyelesaikan perselisihan hasil Pemilu, dan ini sekaligus menjadi bukti bahwa proses penghitungan dan rekapitulasi ini merupakan proses yang rumit.

UU Pemilu mendesain Sistem Pemilu menggunakan metode konvensional yang menitikberatkan peran petugas TPS (KPPS) sebagai *basic data* hasil Pemilu di setiap TPS. Penghitungan suara di TPS dilakukan dengan mekanisme membuka dan menghitung semua surat suara yang telah dicoblos, kemudian menuangkan hasil perolehan suara calon pada papan besar (*form model plano*). Selanjutnya dari hasil perolehan dalam form model plano itu, petugas KPPS menyalin hasilnya pada berita acara dan sertifikat perolehan suara (formulir Model C, C1, dan lampiran C1). Banyaknya pihak

yang terlibat dalam proses ini serta banyaknya jenis surat suara yang harus dihitung, proses penghitungan suara sering menimbulkan banyak masalah. Selain itu, penyalinan berita acara dan sertifikat perolehan suara yang diberikan kepada semua pihak yang turut serta dalam proses penghitungan suara (pengawas lapangan, saksi partai politik peserta Pemilu, dan saksi perseorangan peserta Pemilu) rentan menimbulkan kesalahan tulis yang berdampak pada perbedaan berita acara dan sertifikat perolehan suara yang diberikan kepada pihak-pihak tersebut.

Sedangkan untuk proses rekapitulasi suara di desain secara berjenjang mulai di tingkat kecamatan, kab/kota, provinsi dan kemudian terakhir di tingkat nasional. Jenjang yang begitu panjang ini tentu memakan waktu yang cukup lama. Alokasi waktu proses ini telah dijadwalkan oleh KPU kurang lebih selama 35 hari. Selain itu, dengan sistem manual dalam proses penghitungan dan rekapitulasi suara termasuk menyiapkan salinan berita acara dan sertifikat perolehan suara di setiap tingkatan, dapat membuka ruang kecurangan dan manipulasi perhitungan suara, sehingga hadirnya teknologi diharapkan dapat mengatasi dan menutup celah tersebut. KPU sadar bahwa potensi kesalahan dan kecurangan ini, maka untuk mengatasi permasalahan tersebut KPU menggunakan teknologi informasi Situng.

Situng dirancang dalam rangka menjaga proses dan hasil pemilu yang kredibel, dengan mengedepankan transparansi dan keterbukaan informasi publik. Situng menjadi sebuah instrumen untuk mengumpulkan data perolehan suara Pemilu yang tertuang dalam formulir Model C1 di tingkat TPS. Desain Situng dengan mempublikasikan formulir Model C1, tentu selain untuk membangun kepercayaan dari masyarakat dan peserta pemilu, juga untuk menjamin akurasi data. Dengan metode ini, KPU tidak saja mengedepankan prinsip transparansi dalam perhitungan suara dan rekapitulasi, tetapi juga memungkinkan setiap orang untuk melacak kebenaran hasil perhitungan suara di setiap TPS. Bahkan Masyarakat juga dapat membandingkan dengan tabulasi hasil Pemilu yang dirilis oleh *civil society*, diantaranya “Kawal Pemilu”. Kedua tabulasi hasil Pemilu ini, menyajikan hasil Pemilu dan *scan* model C1, dengan demikian masyarakat

memiliki perbandingan data dari berbagai sumber untuk mengawal hasil Pemilu yang berkualitas.

Namun, pada praktek pemilu serentak 2019 ini, Situng tidak sepenuhnya berjalan maksimal seperti harapan awal masyarakat atas cepat dan akuratnya informasi hasil Pemilu yang akurat. Setidaknya kritik terhadap Situng dapat di jelaskan sebagai berikut. Pertama, Legalitas Situng. Adanya peserta Pemilu yang mengkritik penggunaan Situng, di mana dalam UU Pemilu tidak disebutkan secara eksplisit penggunaan Situng. Pada awalnya kritik ini dilatarbekangi adanya Pemilu Susulan, Pemungutan Suara Ulang dalam Pemilu Presiden dan Wakil Presiden Tahun 2019. Salah satu tim pemenangan menyebutkan bahwa dengan adanya publikasi perolehan suara melalui Situng, akan mempengaruhi preferensi pemilih, sehingga merugikan salah satu peserta Pemilu.

Selain itu, kritik terhadap sistem Situng yang belum sepenuhnya sempurna juga sering mengemuka. Kendala sistem ini berupa *down server* dan kendala jaringan, sehingga menyulitkan operator di daerah untuk menginput dan mengunggah hasil *scan* C1. Terlebih, kendala jaringan dan infrastruktur untuk input data dan unggah form model C1 pada daerah-daerah dengan jaringan lemah. Ini menyebabkan tidak meratanya hasil input dan unggah data pada setiap daerah. Persoalan ini yang kemudian menjadi dugaan pihak tertentu bahwa Situng telah direkayasa dan telah di *setting* sebelumnya oleh KPU.

Kendala lainnya yang berdampak luas adalah pengelolaan data dalam Situng. Pengelolaan data di sini merujuk pada segala data baik berupa angka dan gambar yang ada di dalam Situng. Beberapa kendala yang ditemui dalam pengelolaan data ini diantaranya adalah masih terdapatnya jumlah pemilih lebih dari 300 pemilih di setiap TPS. Selain itu, masih ditemui penjumlahan yang tidak cocok antara suara sah dan tidak sah dengan jumlah pemilih yang hadir. Masalah yang paling serius dalam pengelolaan data Situng adalah salah *entry* data. Kesalahan *entry* data ini diketahui KPU dari proses pemantauan langsung dan dari laporan masyarakat. Sebagai bagian manajemen pengelolaan Situng yang efektif, KPU melakukan rekapitulasi

salah *entry* data secara periodik. Sampai menjelang proses rekapitulasi nasional, KPU melakukan rekapitulasi salah *entry* data per tanggal 18 Mei 2019 sebagai berikut:

*Tabel. Pelaksanaan Pemantauan Tungsura*

Jenis Kesalahan Entri	Sumber		Jumlah	Status		Jumlah
	Monitoring KPU	Laporan Masyarakat		Selesai Diperbaiki	Dalam Proses Perbaikan	
Paslon 01 Berkurang	23	6	29	29	0	29
Paslon 02 Berkurang	47	21	68	68	0	68
Paslon 01 Bertambah	38	19	57	57	0	57
Paslon 02 Bertambah	27	7	34	34	0	34
Paslon 01 dan Paslon 02 Berkurang	8	2	10	10	0	10
Paslon 01 dan Paslon 02 Bertambah	9	4	13	13	0	13
Paslon 01 Bertambah 02 Berkurang	24	18	42	42	0	42
Paslon 01 Berkurang 02 Bertambah	17	5	22	22	0	22
<b>Total</b>	<b>193</b>	<b>82</b>	<b>275</b>	<b>275</b>	<b>0</b>	<b>275</b>

Sumber : Laporan KPU, data setelah diolah.

Dari data salah *entry* data tersebut, terdapat 193 salah *entry* data yang dihasilkan dari monitoring KPU dan sebanyak 82 salah *entry* data dari laporan masyarakat. Dari semua kesalahan *entry* data tersebut, semuanya dengan cepat diperbaiki oleh KPU.

## **B. Perbaikan sistem Situng, Proyeksi *e-counting* dan *e-recapitulation***

Perbaikan merupakan elemen penting dalam proses evaluasi di setiap kegiatan tahapan Pemilu, termasuk pengelolaan Situng. Ketika diketahui terdapat kesalahan *entry* data, maka KPU mengambil langkah untuk segera memperbaiki kesalahan *entry* data tersebut. Dalam hal ini pada dasarnya KPU sadar bahwa Situng bukan merupakan instrumen resmi dalam proses penghitungan dan rekapitulasi suara Pemilu, tetapi KPU berkomitmen berupaya untuk memberikan informasi yang akurat kepada masyarakat secara cepat, bahkan di saat yang bersamaan dengan dinamisnya permasalahan proses rekapitulasi penghitungan suara manual yang banyak terjadi masalah di berbagai daerah.

Adapun Langkah-langkah yang dilakukan KPU dalam memperbaiki kesalahan *entry* data tersebut sebagai berikut:

1. KPU melalui tim monitoring supervisi dan pengelola data melakukan *unverifikasi* terhadap akun operator Situng KPU kab/Kota yang terdapat kesalahan *entry* atau *scan*
2. Setelah dilakukan *unverifikasi*, KPU melalui tim monitoring supervisi dan pengelola data memberikan informasi kepada KPU kab/kota melalui KPU provinsi bahwa sudah dilakukan *unverifikasi* terhadap akun operator Situng KPU kab/kota yang terdapat kesalahan *entry* data atau *scan*
3. Operator situng KPU kab/kota melakukan perbaikan terhadap kesalahan *entry* data atau *scan* dengan cara melakukan *entry* data dan *scan* ulang terhadap data yang terdapat kesalahan tersebut.
4. Setelah melakukan *entry* data dan *scan* ulang maka dilakukan kembali verifikasi kemudian dikirimkan kembali ke dalam Situng Web, dengan demikian data yang sudah diperbaiki tersebut secara berkala tampil di info Pemilu.

Selain perbaikan pada aspek teknis pengelolaan data ini, KPU juga melakukan perbaikan sistem dan meningkatkan akurasi data berdasarkan putusan pengadilan. Untuk melaksanakan Putusan Bawaslu RI Nomor 07/LP/PP/ADM/RI/00.00/V/2019 tertanggal 14 Mei 2019, perbaikan sistem dan peningkatan akurasi data dilakukan sebagai berikut:

a. Sistem Situng

Perbaikan sistem yang meningkatkan kualitas hasil proses verifikasi dalam Situng yang dilakukan beberapa perbaikan terhadap aplikasi Situng WEB. Salah satu perbaikan mendasar adalah perbaikan fitur validasi Data yang mengandung kesalahan aritmatika dibuat lebih menarik perhatian (*eye catching*) yaitu, dengan memberi warna merah pada cell data tersebut, dan memberi warna kuning pada angka yang salah. Ini dapat meningkatkan kesadaran Verikator yang akan memverifikasi data dengan status “Isian Salah”, maka aplikasi akan menampilkan layar yang lebih jelas;

Lebih dari itu, KPU menciptakan sistem yang lebih canggih sebagai komitmen perbaikan pasca putusan Bawaslu Nomor 07/LP/PP/ADM/RI/00.00/V/2019 tertanggal 14 Mei 2019. Situng

ditingkatkan kualitasnya dengan mengganti *alert system* menjadi *block system* yang memungkinkan sistem menolak kesalahan *entry* data pemilih per TPS lebih dari 500.

b. Pengelolaan Data

Sebagai keterbukaan atas kritik, KPU melanjutkan perbaikan kesalahan Situng secara periodik, baik dari temuan dari KPU maupun dari laporan masyarakat. Perbaikan tersebut dilakukan sebagai upaya untuk memastikan validitas data Situng atas salah entry sehingga data yang tersaji kepada masyarakat merupakan data yang valid dan telah memenuhi aspek transparansi karena masyarakat dapat melihat perbaikan yang telah dilakukan dalam Situng. Bahkan, aspek partisipasi masyarakat dalam perbaikan Situng juga dibuka lebar, dimana salah satu unsur perbaikan Situng berasal dari laporan masyarakat.

Selain perbaikan terhadap data itu, juga dilakukan perbaikan terhadap mekanisme penginputan situng yang terkendala dengan jaringan pada daerah-daerah tertentu. Perbaikan mekanisme yang terkendala dengan jaringan ini, dengan memerintahkan kepada KPU/KIP Kab/Kota yang terkendala jaringan untuk melakukan input data pada KPU/KIP Kab/Kota yang mempunyai jaringan bagus.

Tidak berhenti pada perbaikan data dan mekanisme SITUNG, KPU juga memerintahkan KPU/KIP Kab/Kota untuk melakukan pengetatan terhadap input data SITUNG berdasarkan Peraturan KPU dan memberikan sanksi kepada KPU/KIP Kab/Kota yang tidak menyelesaikan input sampai batas waktu yang ditetapkan.

Dengan semakin berjalan baiknya proses pengelolaan Situng pada Pemilu serentak 2019, untuk mendorong perumus UU Pemilu memberikan perhatian khusus terhadap penggunaan teknologi informasi, maka KPU dapat menggunakan Situng atau teknologi informasi sejenisnya dalam pelaksanaan Pemilihan Kepada Daerah 2020 dengan metode *pilot project*. *Pilot project* ini dapat dipilih pada daerah yang secara struktur siap melaksanakan penggunaan teknologi informasi. Dalam konteks Pemilihan ini, UU Nomor 10 Tahun 2016 pada dasarnya memberikan peluang untuk

memanfaatkan teknologi informasi dalam penghitungan suara (*e-counting*) dan rekapitulasi suara Pemilu (*e-recapitulation*).

Untuk mewujudkan hal ini, KPU dapat mengatur *e-counting* dan *e-recapitulation* ini melalui Peraturan KPU yang secara peraturan perundang-undangan berlaku positif terkait penggunaan teknologi informasi. Dengan penggunaan teknologi informasi secara formal, maka segala bentuk penguatan dan pengembangan terhadap *e-counting* dan *e-recapitulation* dapat dengan mudah terlaksana karena didukung dengan sarana yang memadai, termasuk anggaran. Terpenting dari penerapan teknologi informasi berlaku secara positif adalah dokumen yang terdapat di *e-counting* dan *e-recapitulation* ini dapat dijadikan bukti di pengadilan sehingga dapat memudahkan para pihak mendapatkan bukti yang akurat secara digital.

### **Kesimpulan**

Merabaknya penggunaan teknologi informasi masyarakat juga diikuti dengan banyaknya lembaga *survey* yang mengadakan *quick count*. Dengan demikian, menimbulkan tingginya gelombang tuntutan atas keterbukaan informasi Pemilu yang menjamin akurasi data. Sebagai wujud pelayanan yang memadai terhadap kebutuhan informasi hasil Pemilu kepada masyarakat tersebut, KPU mempublikasi hasil penghitungan suara kepada masyarakat melalui Situng yang secara cepat dan akurat dapat dengan mudah diakses masyarakat luas.

Dalam praktiknya, setidaknya Situng menuai kritik yang dapat di jelaskan sebagai berikut. Pertama, tidak adanya legalitas Situng berdampak pada kritik peserta Pemilu. Kedua, sistem yang belum sepenuhnya sempurna berupa *down server* dan kendala jaringan, sehingga menyulitkan operator di daerah untuk menginput dan mengunggah hasil *scan* C1. Belum lagi kendala jaringan dan infrastruktur untuk input data hasil Pemilu dan unggah form model C1 pada daerah-daerah dengan jaringan lemah. Ketiga, kendala lainnya yang berdampak luas adalah pengelolaan data dalam Situng seperti salah *entry* data.

Langkah-langkah yang dilakukan KPU dalam memperbaiki kelemahan-kelemahan tersebut adalah melakukan perbaikan sistem Situng berdasarkan putusan pengadilan yaitu dengan memperbaiki sistem yang canggih dengan meningkatkan tingkat keakuratan, seperti *block system* terhadap data yang tidak sesuai. Selain perbaikan sistem, peningkatan kualitas data diciptakan dari monitoring langsung dan laporan masyarakat

Dengan keberhasilan Situng sebagai media informasi hasil Pemilu kepada masyarakat secara cepat dan akurat, KPU dapat menggunakan Situng atau teknologi informasi sejenisnya dalam pelaksanaan Pemilihan Kepada Daerah 2020 dengan metode *pilot project* secara resmi untuk *e-counting* dan *e-recapitulation* dengan mengaturnya secara tegas di regulasi.

## Daftar Pustaka

- Adiarsi R.G et al. (2015). *Literasi Media Internet Di Kalangan Mahasiswa* Jurnal Humaniora. Vol.6 No.4 Oktober 2015.
- Alvarez, R. M., et al. (2009). Internet Voting in Comparative Perspective: The Case of Estoni. *Political Scienc and Politics*, Vol. 42, No. 3, July 2009, 497–505.
- Berinsky, A. J. (2005). The perverse consequences of electoral reform in the United States. *American Politics Research*, 33 (4), 471–491.
- Cahyaningsih, A. (2019). Penetrasi Teknologi Informasi dalam Pemilihan Kepala Daerah Serentak 2018. *Jurnal PolGov Vol. I No. 1, 2019*
- Heywood, Andrew. (2013). *Politik Edisi Keempat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Huntington, Samuel P. (1991). *Gelombang Demokrasi Ketiga*. Jakarta: Grafiti.
- Huntington, Samuel P. dan Joan Nelson. (1994). *Partisipasi Politik di Negara Berkembang*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Husein, Harun. (2014). *Pemilu Indonesia: Fakta, Angka, Analisis dan Studi Banding*. Jakarta: Perludem.
- IDEA. (2006). Desain Penyelenggaraan Pemilu. *Buku Pedoman Internasional IDEA*, 257-283.
- Indriantoro Nur. (2000). Sistem Informasi Strategik: Dampak Teknologi Informasi terhadap Organisasi dan Keunggulan Kompetitif. *Jurnal KOMPAK*, No. 9, Pebruari.
- Kasali, Rhenald. (2017). *Disruption: Tak Ada yang Tak Bisa Diubah Sebelum Dihadapi Motivasi Saja Tidak Cukup*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

- Komisi Pemilihan Umum. (2017). *Inovasi Pemilu: Mengatasi Tantangan Memanfaatkan Peluang*. Jakarta: Tanpa Penerbit.
- Komisi Pemilihan Umum (2017). *Laporan Pemantauan Pemungutan dan Penghitungan Suara*. Jakarta: Tanpa Penerbit.
- McCormak, Conny. (2016). *Democracy Rebooted: The Future of Technology in Elections*. Washington: Atlantic Council.
- Nugroho, Lukito Edi. (2009). *Pemanfaatan Teknologi Informasi di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: Prajnya Media.
- Raymond McLeod, JR, (1995) *Management Information System A Study of Computer Based Information System 6<sup>th</sup> Edition*”, Prentice-Hall, Inc
- Vassil, Kristjan. (2011). *Voting Smarter? The Impact of Voting Advice Applications on Political Behavior*. Eropa: European University Institute.
- Vassil, K. & T. Weber. (2011). A Bottleneck Model of E-Voting: Why Technology Fails to Boost Turnout. *New Media & Society*, 13 (8), 1336–1354.