

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara demokrasi dimana demokrasi yang dianut di Indonesia adalah demokrasi pancasila.<sup>1</sup> Salah satu prakteknya ialah pemilihan umum yang menjadi momentum peralihan kepemimpinan baik di tingkat nasional maupun daerah. Dalam pelaksanaannya pemilihan umum di Indonesia sudah dilaksanakan sebanyak 12 kali yaitu tahun 1955, 1971, 1977, 1982, 1987, 1992, 1997, 1999, 2004, 2009, 2014, 2019. Pemilihan umum atau disingkat pemilu cenderung merujuk pada pemilihan legislatif dan pemilihan presiden. Pemilu pertama diadakan pada tahun 1955 dan bertujuan untuk memilih anggota-anggota DPR dan Konstituante.<sup>2</sup> Pada tahun 2007 berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2007 Pemilihan Kepala Daerah dan Wakil Kepala Daerah (pilkada) dimasukkan ke dalam rezim pemilu dan resmi berganti menjadi Pemilihan Umum Kepala Daerah dan Wakil Kepala Daerah atau disingkat Pemilukada.

---

<sup>1</sup> Demokrasi pancasila yang di Indonesia masih dalam taraf perkembangan dan mengenai sifat dan cirinya masih terdapat pelbagai pandangan. tetapi yang tidak dapat disangkal bahwa beberapa nilai pokok dari demokrasi konstitusional cukup jelas tersirat dalam Undang-Undang Dasar 1945 yang belum diamandemen. Selain itu UUD kita menyebut secara eksplisit dua prinsip yang menjiwai naskah itu, dan yang dicantumkan dalam penjelasan undang-undang dasar 1945 mengenai sistem pemerintahan Negara yaitu :

1. Indonesia ialah Negara yang berdasarkan atas hukum ( Rechtsstaat) tidak berdasarkan atas kekuasaan belaka (Machtsstaat).
2. Sistem konstitusional , pemerintahan berdasarkan atas sistem konstitusi, tidak bersifat absolutisme.

Berdasarkan dua point diatas maka jelaslah bahwa demokrasi yang menjadi dasar dari Undang-undang dasar 1945 yang belum diamandemen ialah demokrasi konstitusional.( Miriam budiardjo, dasar-dasar ilmu politik , Gramedia Pustaka Utama, 2008, hlm 106.)

<sup>2</sup> Sebenarnya pemilihan umum sudah direncanakan mulai bulan oktober 1945, tetapi baru dapat dilaksanakan oleh kabinet Burhanudin Harahap pada tahun 1955. Pada pemilihan umum itu pemungutan suara dilakukan dua kali, yang pertama untuk memilih anggota DPR dan yang kedua untuk memilih anggota Konstituante.

Berikutnya Pemilihan Umum Kepala daerah dan Wakil Kepala Daerah (Pemilukada) pertama kali dilaksanakan pada Tahun 2005 yang dilakukan secara langsung, tetapi sebelum tahun 2005 pemilihan kepala daerah dan wakilnya dipilih oleh Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD). Hal tersebut berubah sejak direvisinya UU No. 22 tahun 1999 oleh UU No. 32 tahun 2004 dan diselenggarakannya pemilihan presiden langsung pada tahun 2004, maka demokrasi lokal juga menuntut dilaksanakannya pemilihan kepala daerah dan wakil kepala daerah secara langsung. Alasannya, dengan pemilihan kepala daerah secara langsung, maka mekanisme ini akan menghadirkan legitimasi yang lebih kuat bagi kepala daerah berbanding pemilihan parlementer.<sup>3</sup>

Dengan demikian sejak adanya UU No.32 tahun 2004 dan kemudian direvisi menjadi UU No.23 tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah, daerah diberi otonomi untuk mengatur dan mengurus sendiri segala urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat. Pemerintahan daerah terdiri dari pemerintah daerah dimana dipimpin oleh kepala daerah yaitu gubernur dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) yang menyelenggarakan urusan pemerintahan. Salah satunya urusan pemilihan umum dimana pemerintah daerah yang dimaksud gubernur sebagai kepala daerah provinsi dan bupati/walikota sebagai kepala daerah Kabupaten/Kota bersama DPRD membuat perda yang berkaitan dengan pemilihan kepala daerah baik ditingkat Kabupaten/Kota dan tingkat lokal yaitu desa atau nagari.

---

<sup>3</sup> Leo Agustino, *politik lokal dan otonomi daerah*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm.121.

Karenanya aparaturnya pemerintah daerah sudah seharusnya melaksanakan tugas dan fungsinya dalam mengurus dan mengatur urusan pemerintahan dengan sebaik-baiknya. Pemerintah dalam hal ini sudah meningkatkan kinerja *governance* dengan mengembangkan teknologi informasi, perolehan dan penyebaran informasi melalui media internet, dan dalam penggunaan internet. Pemanfaatan teknologi saat ini merupakan sesuatu hal yang tidak bisa dihindarkan, karena kebutuhan informasi yang sangat cepat, dan tepat menjadi suatu kebutuhan utama di segala aspek. Salah satu teknologi yang paling berkembang adalah teknologi yang berbasis web yang sering disebut dengan internet. Teknologi ini sudah digunakan di berbagai bidang baik bisnis, pemerintahan, kesehatan, pendidikan dan lain sebagainya. Dengan berkembangnya zaman maka perlunya inovasi dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah. Kemajuan teknologi saat ini pemerintah dapat meningkatkan pelayanan dengan teknologi yang ada. Pola-pola lama tidak lagi sesuai dengan tatanan masyarakat yang berubah, ini sejalan dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat dan pengaruh globalisasi.

Dalam bentuk upaya pemerintah dalam meningkatkan kinerjanya ialah dengan melakukan pembaharuan dalam bidang administrasi, pelayanan masyarakat, hubungan pemerintah dengan masyarakat, pengendalian, pengawasan menggunakan teknologi informasi yang disebut *e-government*. *E-government* atau *electronic government* merupakan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi oleh pemerintah dalam melakukan tugas dan fungsinya. Menurut World Bank memberikan pengertian mengenai *e-government* yaitu :

“... *E-Government* refers to the use by government agencies of information technologies that have the ability to transform relations with citizens, businesses, and other arms of government. These technologies can serve a variety of different ends: better delivery of government services to citizens, improved interactions with business and industry, citizen empowerment through access to information, or more efficient government management. The resulting benefits can be less corruption, increased transparency, greater convenience, revenue growth, and/or cost reductions”.<sup>4</sup> (“... *E-Government* mengacu pada penggunaan oleh lembaga pemerintah teknologi informasi yang memiliki kemampuan untuk mengubah hubungan dengan warga negara, bisnis, dan senjata pemerintah lainnya. Teknologi ini dapat melayani berbagai tujuan yang berbeda: penyampaian layanan pemerintah yang lebih baik kepada warga negara, peningkatan interaksi dengan bisnis dan industri, pemberdayaan warga negara melalui akses ke informasi, atau manajemen pemerintah yang lebih efisien. Manfaat yang dihasilkan dapat mengurangi korupsi, meningkatkan transparansi, kenyamanan yang lebih besar, pertumbuhan pendapatan, dan / atau pengurangan biaya”)

Dalam mengembangkan *e-government* ini ada empat fase yang diusulkan oleh World Bank yaitu *Presence* (kehadiran), *Interaction* (interaksi), *Transaction* (transaksi) dan *Transformation* (transformasi). Keempat fase pengembangan tersebut jika dikaitkan dengan perkembangan *e-government* di Indonesia meliputi:<sup>5</sup>

1. Kehadiran, yaitu pemerintah membuat web daerah yang menampilkan informasi dasar yang dibutuhkan oleh masyarakat.
2. Interaksi, yaitu pemerintah menyediakan fasilitas untuk berinteraksi dengan masyarakat seperti email dalam web daerah.
3. Transaksi, yaitu pemerintah selain menyediakan fasilitas interaksi juga harus menyediakan fasilitas transaksi di web daerah.

---

<sup>4</sup> World Bank rujuk dari, Bambang Irawan, Studi Analisis Konsep E-Government : Sebuah Paradigma Baru Dalam Pelayanan Publik, dalam Jurnal *Paradigma*, Vol.2, No.1 April 2013. Hlm,174-201.

<sup>5</sup> World Bank rujuk dari, Joko Tri Nugraha, E-Government dan Pelayanan Publik(Studi Tentang Elemen Sukses Pengembangan E-Government di Pemerintahan Kabupaten Sleman, dalam Jurnal *Komunikasi dan Kajian Media*, Vol.2, No.1 April 2018. Hlm,32-42 .



4. Transformasi, yaitu pemerintah dalam hal ini (*e-government*) sudah terintegrasi dengan sektor lainnya.

Dengan begitu secara umum *e-government* dapat diartikan sebagai penggunaan teknologi digital oleh pemerintah dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja, efektivitas, efisiensi dan pelayanan terhadap masyarakat.

Salah satu perwujudan dari *e-government* adalah penerapan teknologi digital dalam pemungutan (*voting*) suara atau pemilihan kepala desa dikatakan demikian karena pemilihan merupakan bagian dari terwujudnya demokrasi yang adil dan merata, digunakannya teknologi pada pemilihan ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dan bermanfaat bagi pemerintahan guna menciptakan *good governance* dalam peningkatan keterbukaan, transparansi dan akuntabel dan demokratis dibanding dengan pemerintahan konvensional.<sup>6</sup>

Penggunaan teknologi digital pada pelaksanaan *voting* ini dikenal dengan istilah *electronic voting (e-voting)*. *E-Voting* adalah suatu metode pemungutan suara dan penghitungan suara dalam suatu pemilihan dengan menggunakan perangkat elektronik. *The Council of Europe (CoE)*, mendefinisikan sebagai sebuah perangkat pemberian suara secara elektronik sehingga memiliki kemampuan untuk mempercepat tabulasi data, menekan biaya pemilihan dan memiliki kontribusi untuk mencegah pemilih yang tidak berhak.<sup>7</sup> Awalnya penggunaan *e-voting* dimulai ketika sistem kartu berlubang (*punched card system*)

---

<sup>6</sup>, Bambang Irawan, Studi Analisis Konsep E-Government : Sebuah Paradigma Baru Dalam Pelayanan Publik, dalam Jurnal *Paradigma*, Vol.2, No.1 April 2013. Hlm,174-201

<sup>7</sup> Slamet Risnanto, Aplikasi Pemungutan Suara Elektronik atau E-voting Menggunakan Teknologi Short Message Service dan At Command, dalam Jurnal *Teknik Informatika*, Vol. 10, No.1 tahun 2017, hlm, 17-26.

dipergunakan secara luas oleh 7 negara bagian dalam pemilihan presiden tahun 1964 di Amerika Serikat.<sup>8</sup> Menurut data dari ACE Project yang diolah oleh Darmawan dkk bahwa : Sampai dengan bulan Januari 2010, total negara yang pernah bersentuhan dengan metode *e-voting* mencapai 43 negara.<sup>9</sup> Dengan dibagi menjadi 4 kategori yaitu : negara yang mempraktekkan *e-voting* dengan mesin pemilihan ialah 12 negara, negara yang mempraktekkan internet voting ialah 7 negara, Negara yang baru sampai pada tahap perencanaan dan percobaan *e-voting* adalah 24 negara, dan negara yang menghentikan pelaksanaan *e-voting* adalah 4 negara.

**Tabel 1.1**  
**Negara yang Telah Melaksanakan atau Merencanakan *E-Voting* sampai dengan Bulan Januari 2010**

| Kategori <i>E-Voting</i>                      | Negara   |
|---|--|
| <i>E-voting</i> dengan mesin pemilihan        | Australia, Brazil, Canada, Prancis, India, Jepang, Kazakhstan, Peru, Rusia, Amerika Serikat, Uni Emirat Arab, Venezuela  |
| <i>E-Voting</i> dengan <i>Internet Voting</i> | Austria, Australia, Kanada, Estonia, Perancis, Jepang, Swiss   |
| Perencanaan dan Percobaan <i>e-voting</i>     | Argentina, Azerbaijan, Belarus, Bulgaria, Chili, Republik Ceko, Finlandia, Yunani, Italia, Latvia, Lithuania, Meksiko, Nepal, Nigeria, Norwegia, Polandia, Portugal, Rumania, Slovakia, Slovenia, Afrika Selatan, Spanyol, Korea Selatan, Swedia |
| Pelaksanaan <i>e-voting</i> dihentikan        | Jerman, Irlandia, Belanda, Inggris   |

*Sumber:* Darmawan dkk Tahun 2014

<sup>8</sup> Xing Shu dkk dirujuk dari, Madigus Endriyanto, 2018, *Implementasi Electronic Voting Penyelenggaraan Pemungutan Suara Pemilihan Kepala Desa Studi Kasus Di Desa Kertosari Kabupaten Pematang, Skripsi*, Universitas Gadjah Mada. <http://etd.repository.ugm.ac.id/> .

<sup>9</sup> Darmawan dkk dirujuk dari, Fernandes Simangunsong dan Taufiq Anshari Rasak, Kinerja Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintahan Desa (BPMPD) Dalam Pelaksanaan Pemilihan Kepala Desa Serentak Melalui Metode *Electronic Voting (E-Voting)* Di Kabupaten Bantaeng Provinsi Sulawesi Selatan, dalam *Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi*, Volume VI No.1 Juni 2016, Hlm.67-84.

Tabel 1.1 di atas menunjukkan bahwa pemilihan menggunakan *e-voting* sudah banyak dilakukan oleh berbagai negara berbeda dengan 4 kategori *e-voting* dari negara-negara yang melaksanakan *e-voting* secara baik sampai dengan negara-negara yang menghentikan pelaksanaan metode *e-voting*. Di Indonesia metode *e-voting* akan menjadi pilihan dalam pemilu di masa mendatang terkait dengan keputusan Mahkamah Konstitusi yang menetapkan bahwa pasal 88 UU No. 32/2004 tentang Pemerintahan Daerah adalah konstitusional sepanjang tidak melanggar asas Pemilu yang luber dan jurdil maka *e-voting* bisa dilakukan pada skala lebih luas diantaranya Pemilihan umum kepala daerah dan wakil kepala daerah (Pemilukada). Metode *e-voting* juga telah diperkenankan menjadi salah satu metode pemungutan suara sesuai Putusan MK No.147/PUU-VII/2009.<sup>10</sup>

Di Indonesia metode *e-voting* terbilang masih baru, Provinsi Bali merupakan daerah pertama yang menggunakan sistem *e-voting* pada pemilihan kepala desa di Kabupaten Jembrana tahun 2009. Pemilihan kepala desa dilakukan di Desa Yahembang, Desa Pohsanten, Kecamatan Mendoyo dan di Desa Perancak, Kecamatan Jembrana dengan menggunakan sistem e-KTP.<sup>11</sup> Pada saat pelaksanaan pemilihan kepala desa para petugas tidak dapat melepas sepenuhnya pemilih untuk memilih sendiri di bilik suara. Terutama bagi pemilih yang lanjut

---

<sup>10</sup> Menyatakan Pasal 88 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437) 43 adalah konstitusional bersyarat terhadap Pasal 28C ayat (1) dan ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 sehingga kata, “mencoblos” dalam Pasal 88 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah diartikan pula menggunakan metode *e-voting* dengan syarat kumulatif sebagai berikut:

- a. tidak melanggar asas langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, dan adil;
- b. daerah yang menerapkan metode *e-voting* sudah siap dari sisi teknologi, pembiayaan, sumber daya manusia maupun perangkat lunaknya, kesiapan masyarakat di daerah yang bersangkutan, serta persyaratan lain yang diperlukan;

<sup>11</sup> Laura Hardjaloka dan Varida Megawati Simarmata, *E-Voting : Kebutuhan VS Kesiapan (Menyongsong) E-Demokrasi*, dalam Jurnal *Konstitusi*, Vol. 8, No.4 Agustus 2011, hlm. 580-604

usia, tidak datang saat sosialisasi, tidak mengenal baca tulis, maka panduan dari panitia pemilihan sangat dibutuhkan agar pemilih tersebut dapat menggunakan hak pilihnya dengan baik, dalam hal ini jaminan kerahasiaan atas pilihan menjadi berkurang.<sup>12</sup>

Penelitian yang dilakukan Paisal Alparidji menjelaskan dalam pelaksanaan pemilihan kepala Desa Babakan yang menggunakan *electronic voting* menunjukkan metode yang digunakan dalam pemilihan adalah *DRE (Direct Recording Electronic)* dengan layar sentuh.<sup>13</sup> Dampak yang ditimbulkan juga beragam ialah adanya efisien waktu dan berhasil meredam potensi konflik. Disisi lain menimbulkan masalah yang mendasar seperti beberapa pemilih kehilangan hak pilihnya karena belum melakukan perekaman KTP elektronik, lalu bagi pemilih yang berkebutuhan khusus (tunanetra) juga ternyata tidak mempermudah tetap memerlukan bantuan pendamping saat memilih, dengan potensi asas kerahasiaan menjadi berkurang.

Sementara itu Kabupaten Agam merupakan daerah kelima yang melaksanakan sistem *e-voting* dalam Pemilihan wali nagari atau desa di Indonesia.<sup>14</sup> Kabupaten Agam ini merupakan daerah di Provinsi Sumatera Barat pertama yang menggunakan sistem *e-voting* dalam pemilihan kepala desa atau wali nagari. Pemerintah Kabupaten Agam menggelar Pemilihan wali nagari secara

---

<sup>12</sup> Ikhsan Darmawan,dkk., Memahami E-voting: Berkaca dari Pengalaman Negara-negara Lain dan Jembrana (Bali), Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta, 2014, hlm. 72.

<sup>13</sup> Paisal S.Alparidji,2018, *Pelaksanaan Pemilihan Kepala Desa Metode Electronic Voting Di Desa Babakan Kecamatan Ciseeng Menurut Peraturan Bupati Bogor No.41 Tahun 2016*, Skripsi, Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

<sup>14</sup>Dikutip dari Portal Resmi Kabupaten Agam,2017, *64 Tim Teknis E-Voting Pilwana Agam Dilatih.*, diakses pada tanggal 4 Agustus 2019, pukul 18:38 WIB.  
<https://www.agamkab.go.id/Agamkab/detailberita/6885/64timteknis-evotting-pilwana-agam-dilatih.html>,



serentak di 28 nagari tahun 2017 , nagari yang dimaksud adalah Tiku Utara, Sitanang, Bawan, Salareh Aia, Duo Koto, Paninjauan, Koto Malintang, Malalak Barat, Malalak Timur, Balingka, Sianok Anam Suku, Koto Gadang, Taluak IV Suku, Padang Laweh, Kubang Putihah dan Sungai Tanang. Batu Palano, Sungai Pua, Padang Laweh, Balai Gurah, Biaro Gadang, Lambah, Kapau, Gadut, Pasia Laweh, Nan Tujuh dan Nagari Kamang Hilia.

Penelitian tentang *e-voting* ini menjadi penting dilakukan untuk mengetahui bagaimana penerapannya dalam Pemilihan kepala desa atau wali nagari, mengingat diterapkannya sistem *e-voting* pada pemilihan masih terbilang baru di Indonesia maka perlu adanya kajian mendalam tentang *e-voting*. Pada penelitian ini peneliti akan menganalisis bagaimana penerapan *e-voting* yang dilakukan pada Pemilihan wali nagari, berbeda dengan penelitian sebelumnya pada penelitian ini peneliti akan menggunakan konsep/teori *e-voting* dalam mengupas penerapan *e-voting*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Pemilihan wali nagari dilakukan secara serentak ini berdasarkan pada Undang-Undang No.6 tahun 2014 tentang Desa terdapat pada pasal 31 ayat (1) dan (2) yang berbunyi ; Pemilihan Kepala Desa dilaksanakan secara serentak di seluruh wilayah Kabupaten/Kota. Ayat (2) dijelaskan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota menetapkan kebijakan pelaksanaan pemilihan Kepala Desa secara serentak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dengan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota.<sup>15</sup> Menindaklanjuti hal tersebut , maka pemerintah Kabupaten

---

<sup>15</sup> Undang-undang No.6 tahun 2014 tentang Desa pasal 31 Ayat (1) dan Ayat (2)

Agam Provinsi Sumatera Barat telah mengeluarkan Peraturan Daerah (Perda) Nomor 3 tahun 2016 tentang Pemilihan, Pengangkatan dan Pemberhentian Wali Nagari sebagaimana telah diubah dengan Perda Nomor 12 Tahun 2016 dimana Perda tersebut juga mengatur tentang tata cara Pengangkatan dan Pemberhentian Perangkat Nagari/Desa dengan sistem *E-Voting*.<sup>16</sup>

Pelaksanaan Pilwua serentak kali ini menggunakan metode yang baru yaitu *e-voting*, dimana sebelumnya Pemilihan wali nagari dilakukan secara konvensional menggunakan kertas suara. Pelaksanaan pemilihan yang menggunakan kertas suara sering terjadi kecurangan pada saat pemungutan suara dan perhitungan suara, dan pemilihan secara konvensional juga membutuhkan biaya operasional dan logistik yang besar serta proses pemungutan dan perhitungan suara memerlukan waktu yang lama. Oleh karena itu pemerintah Kabupaten Agam menerbitkan Peraturan Daerah Nomor 12 Tahun 2016 untuk melaksanakan Pemilihan wali nagari secara *e-voting*. Menurut Drehem mengatakan *e-voting* adalah pemanfaatan sarana teknologi informasi atau perangkat elektronik dalam pemilu, dimana sebagian atau seluruh proses pelaksanaannya, mulai dari pendaftaran pemilih, pemungutan suara, hingga perhitungan suara dilakukan secara digital.<sup>17</sup> Pemilihan wali nagari serentak secara *e-voting* merupakan wujud keseriusan Pemerintah Kabupaten Agam untuk

---

<sup>16</sup> Muhammad irham dan Miracle Soplanit, Pemilihan Kepala/Wali Desa/Nagari Dengan Sistem E-voting Di Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat, dalam Jurnal *SASI*, Vol. 23, No.2, Juli-Desember 2017, hlm.161-166

<sup>17</sup> Drehem dirujuk dari, Khairan Nisa dan Fachri Adnan, Implementasi Elektronik Voting (*E-Voting*) Dalam Pemilihan Wali Nagari Di Nagari Salareh Aia Kabupaten Agam Tahun 2017, dalam Jurnal *of Residu*, Vol.3 Issue 16 April 2019. Hlm 39-48.

menjadikan Kabupaten Agam sebagai *smart regency* atau Kabupaten Cerdas yang dimulai awal tahun 2017.<sup>18</sup>

Kepala Bidang Pemerintahan Nagari, Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Nagari (DPMN), Bustanul Arifin di Kabupaten Agam, mengatakan Pilwana serentak ini akan dilaksanakan secara bertahap karena perangkat *e-voting* masih kurang dengan jumlah perangkat sebanyak 57 unit. Seperti yang dikatakan Bustanul Arifin dalam berita Antara Sumbar:

“Pilwana ini diadakan secara bertahap dimulai pada 16-27 Juli 2017, ujarnya<sup>19</sup>

Dengan digunakannya sistem *e-voting* pada Pemilihan wali nagari ini bisa memberikan kemudahan dalam pemungutan suara dan penghitungan suara, tidak memerlukan biaya terlalu besar dan hasilnya cepat dan akurat. Sesuai dengan yang dikatakan Bupati Agam Indra Catri dalam berita Halo Sumbar :

“Keunggulannya antara lain memudahkan pemilih untuk memberikan hak suaranya. Kemudian, biaya yang dibutuhkan tidak terlalu besar karena tidak lagi pakai surat suara. Dan yang paling penting menghilangkan konflik lokal antara sesama calon dan masing-masing pendukung calon. Hasilnya jelas, pasti, cepat dan akurat.”<sup>20</sup>

Selain itu menurut Zafar dan Pilkjaer, menegaskan tentang adanya aspek sejumlah manfaat dari penerapan *e-voting* :<sup>21</sup>

<sup>18</sup> Dikutip dari Portal Berita Editor, 2017, *Laksanakan Pilwana Secara E-Voting, Kab. Agam Siap Jadi Smart Regency*. 2017. Diakses pada 8 September 2019, pukul 17:10 WIB. <http://www.portalberitaeditor.com/laksanakan-pilwana-secara-e-voting-kab-agam-siap-jadi-smart-regency/>

<sup>19</sup> Dikutip dari Antara Sumbar, 2017, *Hari ini, Agam Gelar Pilwana Serentak di 28 Nagari*. 2017. Diakses pada 4 Agustus 2019. Pukul 21:33 WIB. <https://sumbar.antarane.ws.com/berita/208030/hari-ini-agam-gelar-pilwana-serentak-di-28-nagari>

<sup>20</sup> Dikutip dari Halo Sumbar, 2017, *Hasil Pilwana E-voting di Agam*. 2017. Diakses pada 4 Agustus 2019. Pukul 23:14. <http://halosumbar.com/hasil-pilwana-e-voting-di-agam/>

<sup>21</sup> Zafar dan Pil Kjaer dirujuk dari, Loura Hardjaloka dan Varida Megawati Simarmata, *E-Voting : Kebutuhan VS Kesiapan (Menyongsong) E-Demokrasi*, dalam Jurnal *Konstitusi*, Vol. 8, No.4 Agustus 2011. Helm.580-604.

1. Biaya: terkait sumber daya dan investasi yang lebih hemat dibanding dengan sistem tradisional yang ribet, kompleks dan tidak efisien.
2. Waktu: terkait waktu pelaksanaan pemilihan yang lebih cepat dan kalkulasi hasil yang lebih tepat dibandingkan sistem yang tradisional.
3. Hasil: terkait dengan kalkulasi hasil yang lebih tepat dan akurat serta meminimalisasi terjadinya kasus human error selama sistem yang dibangun terjamin dari berbagai ancaman kejahatan.
4. Transparansi: terkait dengan transparansi dari semua proses karena semua dilakukan oleh suatu sistem yang otomatis dan *real time online*.

Pelaksanaan Pilwana yang diselenggarakan di Kabupaten Agam nantinya akan dilakukan secara bertahap dimana pada pelaksanaan tahap pertama, yang dilaksanakan pada tanggal 16 Juli 2017 diikuti oleh Nagari Bawan, Nagari Sitanang, Kecamatan Ampek Nagari dan Nagari Salareh Aia, Kecamatan Palembayan. Menurut Kepala Dinas dan Pemberdayaan Nagari (DPMN) Kabupaten Agam, Rahmad Lasmono saat ditemui Selasa (18/7), di Kecamatan Ampek Nagari, ada dua nagari yang melaksanakan pilwana yakni Nagari Bawan dan Nagari Sitanang. Kehadiran pemilih pun bervariasi.<sup>22</sup>

Di Nagari Bawan kehadiran pemilih ke TPS sebesar 36 persen Suara terbanyak, dari 20 TPS, dikumpulkan Calon Nomor urut 2, Kamiruddin (1.658), disusul Calon Nomor nomor urut 3, Moh. Abdi (1198). Di Nagari Sitanang, suara terbanyak diraih Calon Wali Nagari Nomor Urut 3, Afrizal (512), disusul Nomor

---

<sup>22</sup>Dikutip dari Tribun News, 2017, *Pilwana Agam, Kehadiran Pemilih Dibawah 50 Persen*, Dikunjungi pada tanggal 5 Agustus 2019 pukul 21:57 WIB.  
<https://pekanbaru.tribunnews.com/2017/07/19/pilwana-agam-kehadiran-pemilih-dibawah-50-persen>,



Urut 1, Syahrizal (362), dari jumlah pemilih yang hadir 1.026. Kehadiran pemilih dari 2 TPS di nagari tersebut mencapai 65,06 persen dari total pemilih sesuai Daftar Pemilih Tetap (DPT), 1.577 orang.<sup>23</sup> Begitupun dengan kehadiran pemilih di nagari lainnya pun bervariasi yang peneliti rangkum dalam tabel 1.2 berikut ini:

**Tabel 1.2**  
**Hasil Perolehan Suara Pada Pemilihan Wali Nagari E-voting Kabupaten**  
**Agam tahun 2017**

| No | Nagari        | DPT   | Pemilih | %  | No | Nagari         | DPT   | Pemilih | %  |
|----|---------------|-------|---------|----|----|----------------|-------|---------|----|
| 1  | Bawan         | 12994 | 4716    | 36 | 15 | Kubang putih   | 5840  | 2679    | 46 |
| 2  | Salareh Aia   | 10606 | 3835    | 36 | 16 | Ladang laweh   | 3877  | 1867    | 48 |
| 3  | Sitanang      | 1577  | 1029    | 65 | 17 | Padang lua     | 4012  | 2153    | 54 |
| 4  | Tiku utara    | 6926  | 3331    | 48 | 18 | Sungai tanang  | 1623  | 878     | 54 |
| 5  | KotoMalintang | 2721  | 1360    | 50 | 19 | Taluak IV suku | 3716  | 1531    | 41 |
| 6  | Paninjauan    | 1563  | 888     | 57 | 20 | Batu palano    | 2026  | 848     | 42 |
| 7  | Duo koto      | 2358  | 1177    | 50 | 21 | Padang laweh   | 2347  | 1384    | 59 |
| 8  | Malalak barat | 2091  | 944     | 45 | 22 | Sungai pua     | 10565 | 4016    | 38 |
| 9  | Malalak timur | 1992  | 900     | 45 | 23 | Pasia laweh    | 3608  | 2053    | 57 |
| 10 | Sianok 6 suku | 2117  | 1165    | 55 | 24 | Nan tujuh      | 4123  | 2202    | 53 |
| 11 | Koto gadang   | 1918  | 1051    | 55 | 25 | Balai gurah    | 4202  | 1692    | 40 |
| 12 | Balingka      | 4532  | 2405    | 53 | 26 | Biaro gadang   | 5537  | 2243    | 41 |
| 13 | Gadut         | 11186 | 4564    | 41 | 27 | Lambah         | 3253  | 1383    | 43 |
| 14 | Kapau         | 2313  | 1325    | 57 | 28 | Kamang hilia   | 4294  | 2226    | 52 |

Sumber: DPMN Kabupaten Agam tahun 2017

Pada tabel 1.2 di atas menunjukkan perolehan suara dari 28 nagari yang melaksanakan Pemilihan wali nagari secara *e-voting* tahun 2017, yang mana tingkat partisipasi tercatat bervariasi, salah satunya Nagari Sitanang merupakan nagari dengan tingkat partisipasi yang tinggi sedangkan Nagari Bawan dan Salareh Aia mendapati tingkat partisipasi rendah. Tinggi rendahnya tingkat

<sup>23</sup> Dikutip dari Tribun News, 2017, *Pilwana Agam, Kehadiran Pemilih Dibawah 50 Persen*, Dikunjungi pada tanggal 5 Agustus 2019 pukul 21:57 WIB.  
<https://pekanbaru.tribunnews.com/2017/07/19/pilwana-agam-kehadiran-pemilih-dibawah-50-persen>,

partisipasi tentu dipengaruhi oleh usaha-usaha yang dilakukan oleh pemerintah sebelum dilakukannya Pilwana.

Rahmad menjelaskan, sebelum Pilwana, pihaknya sudah melakukan sosialisasi dan simulasi pelaksanaan Pilwana kepada warga. Dengan cara ini, maka pemilih tidak merasa kesulitan, dan pelaksanaan Pilwana berjalan dengan lancar dan aman.<sup>24</sup> Menggunakan sistem *e-voting* maka hasil Pemilihan wali nagari bisa lebih transparan, jujur dan adil serta hasilnya cepat. Beda halnya dengan pencoblosan menggunakan kertas suara, sistem *e-voting* ini dinilai sebagian warga sangat efektif dan efisien. Efektif karena dalam proses pemungutan suara tidak lagi menggunakan kertas suara, efisien karena usai pemilihan hasilnya cepat diketahui tanpa melakukan penghitungan. Seperti yang dikatakan Rahmad Lasmono selaku Kepala Dinas Pemberdayaan Masyarakat Nagari (DPMN) Kabupaten Agam dalam berita Tribun News :

“Hasil Pilwana ini bisa diperoleh beberapa menit setelah pemilihan, karena kita menggunakan e-voting,”ujarnya.<sup>25</sup>

Sejumlah manfaat yang diberikan oleh metode *e-voting* ini tidak terlepas dari upaya pemerintah dan BPPTJ dalam mengembangkan inovasi dalam pemilihan wali nagari berbasis elektronik. Adapun inovasi yang dilakukan sebagai berikut :

---

<sup>24</sup> Dikutip dari Tribun News, 2017, *Pilwana Agam, Kehadiran Pemilih Dibawah 50 Persen*, Dikunjungi pada tanggal 5 Agustus 2019 pukul 21:57 WIB.  
<https://pekanbaru.tribunnews.com/2017/07/19/pilwana-agam-kehadiran-pemilih-dibawah-50-persen>,

<sup>25</sup> Dikutip dari Tribun News, 2017, *Pilwana Agam, Kehadiran Pemilih Dibawah 50 Persen*, Dikunjungi pada tanggal 5 Agustus 2019 pukul 21:57 WIB.  
<https://pekanbaru.tribunnews.com/2017/07/19/pilwana-agam-kehadiran-pemilih-dibawah-50-persen>,

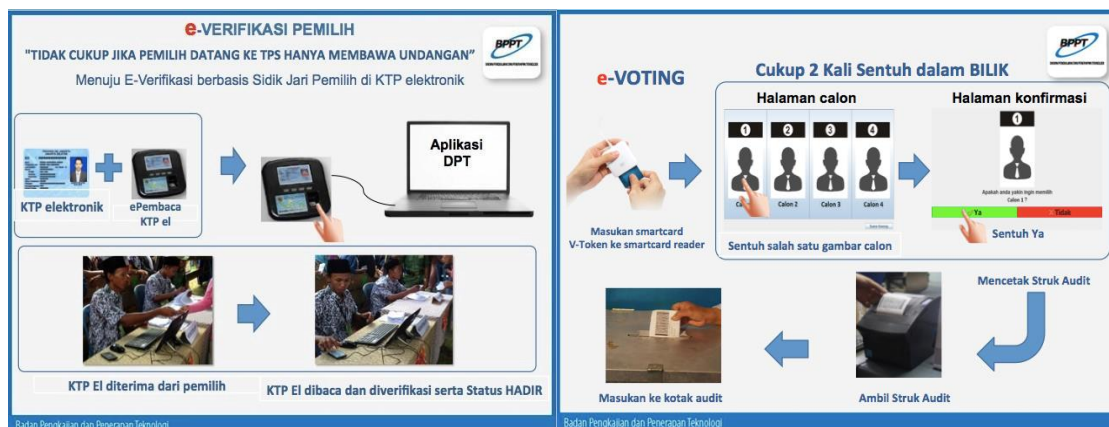


**Gambar 1.1: Inovasi Pilwana Elektronik Kabupaten Agam**

Pada gambar 1.1 menunjukkan bagaimana inovasi yang terdapat di TPS pada Pilwana secara *e-voting* di Kabupaten Agam. Inovasi yang dilakukan Kabupaten Agam telah dimulai sejak tahun 2016 dengan melakukan studi banding ke Kabupaten Batang Hari yang menggunakan *e-voting* dengan verifikasi pemilih menggunakan alat baca KTP-el yang tersambung ke aplikasi DPT pada Juli 2016.<sup>26</sup>

Pemilihan wali nagari ini menggunakan teknologi verifikasi pemilih dengan KTP elektronik di TPS, dimana pemilih datang ke TPS dengan membawa KTP elektronik sebagai bukti identitas diri yang mempunyai ciri ketunggalan dan menjadi bukti akurat bagi pemegangnya. Adapun tata cara dari *e-verifikasi dan e-voting* sebagai berikut :

<sup>26</sup> Dikutip dari BPPT,2017, *Pemilihan Wali Nagari Kabupaten Agam Sumatera Barat dengan e-Voting dan e-Verifikasi Hasil Inovasi Industri Nasional 16 sd 29 Juli 2017*, diakses pada tanggal 8 Agustus 2019, pukul 00:25 WIB. <https://ptik.bppt.go.id/berita/42-pemilihan-wali-nagari-kabupaten-agam-sumatera-barat-dengan-e-voting-dan-e-verifikasi-hasil-inovasi-industri-nasional-16-sd-29-juli-2017>



**Gambar 1.2: E-verifikasi pemilih dan E-voting**

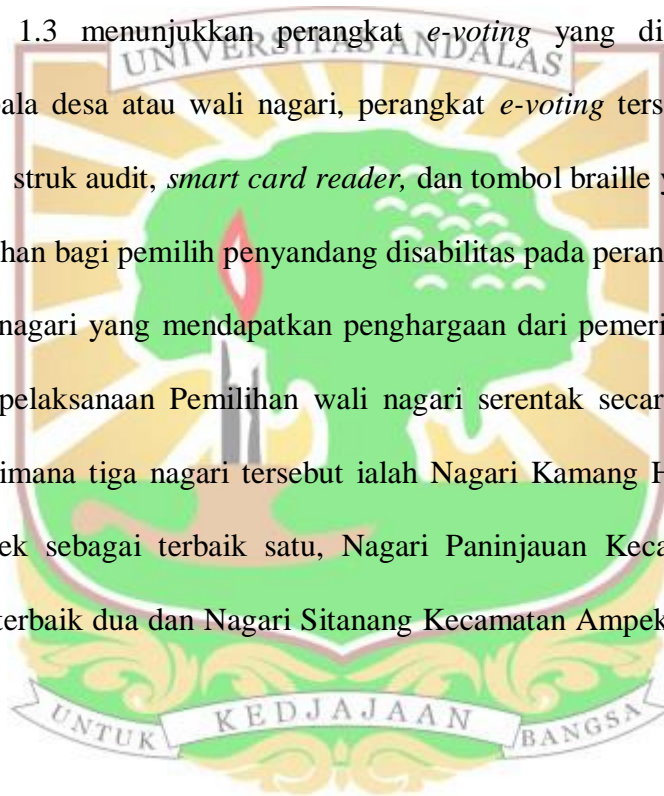
Pada gambar 1.2 menunjukkan bagaimana tata cara *e-verifikasi* pemilih dan cara memilih *e-voting* yang dilakukan di TPS yang dirilis oleh Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), yang mana dalam proses verifikasi pemilih datang ke TPS membawa KTP elektronik yang nantinya akan di verifikasi menggunakan alat baca KTP elektronik dan Aplikasi DPT. Apabila sudah terverifikasi maka pemilih akan diberikan sebuah kartu (*smart card*) untuk memilih pada bilik suara, selanjutnya pemilih memasukkan *smart card* tersebut ke dalam *smart card reader* yang ada, kemudian muncul halaman calon lalu pemilih menyentuh salah satu gambar calon sebagai pilihan pemilih, kemudian akan keluar halaman konfirmasi apabila pemilih yakin dengan pilihannya sentuh opsi YA atau TIDAK apabila ingin merubah pilihan, setelah itu maka akan keluar struk audit sebagai bukti bahwa pemilih sudah menggunakan hak pilihnya dan dimasukkan ke dalam kotak audit. Adapun perangkat *e-voting* yang digunakan sebagai berikut :





**Gambar 1.3: Perangkat *E-voting***

Pada gambar 1.3 menunjukkan perangkat *e-voting* yang digunakan dalam pemilihan kepala desa atau wali nagari, perangkat *e-voting* tersebut terdiri dari layar monitor, struk audit, *smart card reader*, dan tombol braille yang merupakan fasilitas tambahan bagi pemilih penyandang disabilitas pada perangkat yang sama. Terdapat tiga nagari yang mendapatkan penghargaan dari pemerintah Kabupaten Agam dalam pelaksanaan Pemilihan wali nagari serentak secara *e-voting* pada tahun 2017, dimana tiga nagari tersebut ialah Nagari Kamang Hilia Kecamatan Kamang Magek sebagai terbaik satu, Nagari Paninjauan Kecamatan Tanjung Raya sebagai terbaik dua dan Nagari Sitanang Kecamatan Ampek Nagari sebagai terbaik tiga.





**Gambar 1.4: Penyerahan Penghargaan Kepada Nagari Kamang Hilia**

Pada gambar 1.4 menunjukkan pemberian penghargaan oleh Bupati Agam Indra Catri kepada Nagari Kamang Hilia yang merupakan Nagari terbaik satu dalam pelaksanaan Pilwana secara *e-voting*. Penghargaan itu diserahkan oleh Bupati Agam Indra Catri kepada wali nagari saat upacara hari pemadam kebakaran, hari satpol pp, hari perlindungan masyarakat, hari otonomi daerah di lubuk basung. Penghargaan yang diberikan berupa tabanas sebesar Rp 42,5 juta bagi terbaik satu, Rp41 juta bagi terbaik dua dan Rp39,5 juta bagi terbaik tiga.<sup>27</sup> Penghargaan yang diterima oleh Nagari Kamang Hilia sebagai nagari terbaik dalam pelaksanaan Pilwana serentak secara *e-voting* tidak terlepas dari upaya pemerintah nagari serta elemen masyarakat dalam mensukseskan pelaksanaan Pilwana.

Pemilihan wali nagari Kamang Hilia dilaksanakan pada hari minggu 29 Juli 2017, dimana jumlah daftar pemilih tetap dalam Pemilihan wali nagari ini sebanyak 4294 jiwa yang terbagi dalam 17 Jorong di Nagari Kamang Hilia, namun jumlah pemilih yang menggunakan hak pilihnya hanya sebanyak 2226

<sup>27</sup>Dikutip dari Antara Sumbar, 2018, *Ini Penghargaan Pemkab Agam Kepada Penyelenggara Pilwana Terbaik*, diakses pada tanggal 6 Agustus 2019, pukul 13:06 WIB. <https://sumbar.antarane.ws.com/berita/224795/ini-penghargaan-pemkab-agam-kepada-penyelenggara-pilwana-terbaik>

jiwa. Sedangkan TPS pada Pemilihan wali nagari ini sebanyak 10 TPS dikarenakan ada beberapa jorong yang digabung dalam satu TPS. Adapun hasil perhitungan suara dari Pemilihan wali nagari Kamang Hilia:

**Tabel 1.3**  
**Hasil Perhitungan Suara Pilwana Kamang Hilia Tahun 2017**

| N<br>O | Nama Calon                      | Jumlah Suara |
|--------|---------------------------------|--------------|
| 1      | Khudri Elhami, S.Pt             | 1209 suara   |
| 2      | Husnul Khiyar                   | 280 suara    |
| 3      | Azmi Fuadi, ST DT. Maruhun Sati | 376 suara    |
| 4      | Afnal Junaidi                   | 72 suara     |
| 5      | Fakhrur Rozi                    | 289 suara    |

*Sumber:* Kantor Wali Nagari Kamang Hilia Tahun 2019

Berdasarkan tabel 1.3 di atas dapat dilihat perolehan suara tertinggi diraih oleh calon wali nagari nomor urut satu yaitu Khudri Elhami, S.Pt sebanyak 1209 suara dari 2226 yang menggunakan hak pilihnya mengalahkan calon wali nagari lainnya sehingga menjadikan beliau sebagai wali nagari terpilih Kamang Hilia Tahun 2017. Penghargaan yang diterima oleh Nagari Kamang Hilia dalam pelaksanaan pilwana secara *e-voting* adalah fenomena yang cukup menarik, melihat tingkat partisipasi yang dimiliki oleh Kamang Hilia sebesar 52 persen, dimana ada beberapa nagari yang tingkat partisipasinya lebih tinggi daripada Kamang Hilia, selain itu pada Pemilihan wali nagari Kamang Hilia berada pada tahapan kelima dan bisa mengungguli nagari lainnya yang memiliki tingkat partisipasi lebih tinggi. Tingkat partisipasi yang dimiliki setiap nagari dalam pilwana *e-voting* tentu sejalan dengan sejauh mana mereka menerapkan *e-voting* tersebut.

Adapun pelaksanaan pilwana serentak secara *e-voting* ini memiliki empat tahapan utama yang diusulkan oleh Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), meliputi :<sup>28</sup>

1. Tahap persiapan, yaitu terdiri dari kebijakan, penetapan tim teknis, sosialisasi, simulasi, pelatihan dan penyusunan penetapan DPT
2. Tahapan pra pemungutan suara, yaitu terdiri dari konfigurasi lokasi pemungutan suara, penyetelan perangkat, sertifikasi perangkat dan penyelenggaraan
3. Tahapan pemungutan suara, yaitu terdiri dari proses e-verifikasi pemilih dan proses *e-voting* (pemungutan dan perhitungan suara)
4. Tahapan pasca pemungutan suara, terdiri dari proses rekapitulasi hasil, proses pengiriman hasil, proses penayangan hasil dan proses audit hasil

Tahapan di atas merupakan hasil rancangan dari BPPT sebagai tahap pilot Pilkada elektronik. Menariknya penelitian ini adalah Pemilihan wali nagari secara *e-voting* di Kabupaten Agam adalah hal yang baru, dan Nagari Kamang Hilia berhasil mendapatkan penghargaan terhadap pelaksanaan Pilwana *e-voting* terbaik, pelaksanaan Pilwana yang baik justru menghasilkan partisipasi yang tinggi, akan tetapi dari 28 nagari yang melaksanakan Pilwana *e-voting* Nagari Sitanang lah yang memperoleh tingkat partisipasi paling tinggi. Peneliti berasumsi bahwa Nagari Kamang Hilia sudah menerapkan Pilwana secara *e-voting* ini sesuai

---

<sup>28</sup>Dikutip dari BPPT,2017, *Pemilihan Wali Nagari Kabupaten Agam Sumatera Barat dengan e-Voting dan e-Verifikasi Hasil Inovasi Industri Nasional 16 sd 29 Juli 2017*, diakses pada tanggal 8 Agustus 2019, pukul 00:25 WIB. <https://ptik.bppt.go.id/berita/42-pemilihan-wali-nagari-kabupaten-agam-sumatera-barat-dengan-e-voting-dan-e-verifikasi-hasil-inovasi-industri-nasional-16-sd-29-juli-2017>



dengan pedoman *e-voting* yang ada dibandingkan nagari-nagari lainnya, oleh karena itu pelaksanaan Pilwua secara *e-voting* di Nagari Kamang Hilia menjadi pembahasan yang begitu menarik.

Seterusnya Cranor and Cytron menyatakan bahwa *e-voting* harus memiliki desain yang bisa dijadikan pedoman. Pernyataan tersebut terkenal dengan istilah *Golden Rules e-voting*, yang mencakup *accuracy*, *invulnerability*, *privacy*, dan *verifiability*. Empat desain utama yang dijadikan rujukan untuk *e-voting*, serta tiga desain tambahan *convenience*, *flexibility*, *mobility* yang harus dimiliki yaitu:<sup>29</sup>

1. *Accuracy*, yaitu suatu sistem pemilihan harus mencatat suara dengan benar
2. *Invulnerability*, yaitu suatu sistem harus kebal yang mana hanya pemilih yang dapat berhak dapat diizinkan memilih
3. *Privacy*, yaitu suatu sistem bersifat pribadi jika tidak ada pemilih yang dapat membuktikan bahwa dia memilih
4. *Verifiability*, yaitu suatu sistem harus dapat memverifikasi bahwa surat suara sudah dihitung dengan benar
5. *Convenience*, yaitu suatu sistem dikatakan nyaman jika memungkinkan bagi pemilih memberikan suara mereka dengan cepat, dalam satu sesi dengan peralatan yang minimal dan atau khusus
6. *Flexibility*, yaitu suatu sistem dikatakan fleksibel jika memungkinkan adanya format tanya jawab yang bisa dimengerti pemilih

---

<sup>29</sup> Lorrit Faith Cranor and Ron K,Cytron. (1997). Sensus: A Security-Conscious Electronic Polling System for the Internet. Public Policy Research AT&T Labs Research and Department of Computer Science Washington University in St.Louis, USA

7. *Mobility*, yaitu suatu sistem bersifat mobile jika tidak ada batasan di lokasi darimana seorang pemilih ingin memberikan suaranya

Dari deskripsi di atas tentang desain utama *e-voting* yang dikemukakan oleh Cranor dan Cytron, dimana ketujuh poin tersebut menjadi pedoman yang harus dimiliki sistem *e-voting*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain utama yang dikemukakan oleh Cranor dan Cytron sebagai indikator untuk mengetahui bagaimana penerapan *e-voting* dalam Pemilihan wali nagari di Nagari Kamang Hilia Tahun 2017 dan apa faktor pendukung dan faktor penghambat dalam penerapan *e-voting* dalam Pemilihan wali nagari di Nagari kamang hilia tahun 2017.

Berdasarkan dari apa yang telah peneliti uraikan diatas maka ada beberapa pertanyaan penelitian yang akan peneliti jawab dalam penelitian kali ini, diantaranya :

1. Bagaimana Penerapan *e-voting* dalam Pemilihan Wali Nagari di Nagari Kamang Hilia Kecamatan Kamang Magek Kabupaten Agam tahun 2017?
2. Apa faktor yang mendukung dan menghambat pelaksanaan dalam penerapan *e-voting* pada pilwana di Nagari Kamang Hilia Kecamatan Kamang Magek Kabupaten Agam tahun 2017?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan yang telah dijelaskan di latar belakang dan rumusan masalah, maka ada beberapa hal yang menjadi tujuan penelitian yang akan peneliti capai dalam penelitian ini, diantaranya adalah:

1. Mendeskripsikan Penerapan *E-voting* dalam Pemilihan Wali Nagari di Nagari Kamang Hilia Kecamatan Kamang Magek Kabupaten Agam tahun 2017.
2. Mendeskripsikan apa faktor yang mendukung dan menghambat pelaksanaan dalam penerapan pilwana *e-voting* pada pilwana di Nagari Kamang Hilia Kecamatan Kamang Magek Kabupaten Agam Tahun 2017.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Secara akademis, memberi kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang *e-voting* dan penelitian ini juga bisa menjadi referensi tambahan mengenai *e-voting*.
2. Secara praktis, penelitian ini bisa menjadi acuan bagi pembaca guna menambah wawasan mengenai *e-voting* dan menjadi bahan masukan bagi pemerintah daerah dalam menerapkan *e-voting*.

