

**PENGELOLAAN WEBSITE SEMARANG SATU DATA (SEMARSATATA) SEBAGAI  
WUJUD KETERBUKAAN INFORMASI PUBLIK DI DINAS KOMUNIKASI  
INFORMATIKA STATISTIK DAN PERSANDIAN  
KOTA SEMARANG PROVINSI JAWA TENGAH**

Oktaf Tegar Saputra

NPP. 29.0835

*Asdaf Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah*

*Program Studi Teknologi Rekayasa Informasi Pemerintahan*

Email:oktafsaputra21@gmail.com

**ABSTRACT**

**Problem Statement/Background (GAP):** *The Semarang One Data website is stipulated through Presidential Regulation 39 of 2019 concerning One Indonesian Data. During the 4 (four) years of its establishment, several problems occurred. One of them is that this website is not fully integrated. There is a problem with inputting data from regional devices, so that incoming data becomes slow. This is a serious problem and must be addressed immediately. Purpose:* *To find out the process of inputting regional device data to Semarasatata and to find out the cause of the slow data integration, research is needed on the management side, namely Diskominfo. Method:* *Through interviews with the section in charge of handling Semarsatata, and through official documents belonging to Diskominfo and observations made during the data input process, the answers to these problems will be found.*

**Result:** *The data input process is method 2 (two), namely the file approach and the API (Application Program Interface) approach. Both have the same process from data collection, data transformation, data storage to data analysis before the data is published. There are several causes of slow data integration, due to technical issues such as the unavailability of web services, data that is inputted manually and data for various regional devices, because the rules made are different. Conclusion:* *It is hoped that Diskominfo will improve further starting from increasing the number of existing web services, changing the data input process to be more automatic and modern, imposing sanctions on regional devices that are slow in sending data.*

**Keywords:** *Diskominfo, The Semarang One Data, Website Management*

1956

**ABSTRAK**

**Permasalahan/Latar Belakang (GAP):** *Website Semarang Satu Data ditetapkan melalui Perpres 39 Tahun 2019 Tentang Satu Data Indonesia. Selama 4 (empat) tahun berdirinya, ada beberapa masalah yang terjadi. Salah satunya adalah website ini belum terintegrasi sepenuhnya. Ada masalah tentang penginputan data dari perangkat daerah, sehingga data yang masuk menjadi lambat. Hal ini menjadi masalah yang serius dan harus segera ditangani. Tujuan:* *Untuk mengetahui proses penginputan data perangkat daerah ke Semarasatata dan untuk mengetahui penyebab lambatnya integrasi data diperlukan penelitian di pihak pengelola yaitu Diskominfo. Metode:* *Melalui wawancara dengan bagian yang bertugas menangani Semarsatata, dan melalui dokumen resmi milik Diskominfo serta pengamatan yang dilakukan dalam proses penginputan*

data, akan ditemukan jawaban yang menjadi permasalahan ini.

**Hasil/Temuan:** Proses penginputan data 2 (dua) metode yaitu pendekatan file dan pendekatan *API (Application Program Interface)*. Keduanya memiliki proses yang sama dari pengumpulan data, transformasi data, penyimpanan data hingga analisis data sebelum data dipublikasi. Penyebab integrasi data menjadi lambat ada beberapa, karena adanya hal teknis seperti belum tersedianya *webservice*, data yang diinput masih secara manual serta data perangkat daerah yang beragam, karena aturan yang dibuat berbeda-beda. **Kesimpulan:** Diharapkan Diskominfo lebih berbenah lagi mulai dari meningkatkan jumlah *webservice* yang ada, mengubah proses penginputan data lebih otomatis dan modern, memberikan sanksi pada perangkat daerah yang lambat dalam mengirimkan data.

**Kata Kunci:** Diskominfo, Semarang Satu Data, Pengelolaan *Website*

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Satu hal penting dalam penerapan keterbukaan publik adalah peran teknologi komunikasi dan informasi yang semakin canggih. Komunikasi tidak hanya bersifat satu arah, tetapi bersifat dua arah yang memungkinkan hubungan antara publik dengan lembaga. Paradigma komunikasi juga berubah pesat, dalam mengubah budaya komunikasi masyarakat. Kelompok masyarakat menjadi lebih peka, seiring dengan meningkatnya kesadaran mereka terhadap setiap hak informasi yang wajib dipenuhi oleh penyelenggara negara. Pengguna teknologi komunikasi secara intensif menjadi ujung tombak komunikasi masyarakat, berbagai perubahan mendasar wajib disikapi dengan segera, karena membentuk persepsi publik terhadap pemerintah, dan pada gilirannya, menentukan dukungan publik pada pemerintah. Berkenaan dengan itu, maka masyarakat akan diperlihatkan mengenai bagaimana perkembangan teknologi dikelola oleh pemerintah dalam meningkatkan kinerja dari unit pengelola maupun pelayanan informasi publik.

Menteri Dalam Negeri berupaya dalam meningkatkan keterbukaan informasi dengan mengadakan program satu data. Program ini bertujuan untuk memberikan keterbukaan dalam menyajikan data, sehingga data dapat dimanfaatkan pemerintah dalam lingkup internal antar instansi pemerintah dan eksternal oleh masyarakat. Dalam pemerintahan, satu data berguna untuk mendorong proses pengambilan kebijakan agar tepat guna dan dalam masyarakat berguna untuk kebutuhan informasi data publik sesuai kebutuhan. Format dalam satu data harus mudah digunakan oleh seluruh lapisan masyarakat sehingga dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengawal penyelenggaraan pemerintahan. Pemerintah juga dapat menerapkan prinsip transparansi dan akuntabilitas dalam merilis dan melakukan pembaruan data.

Perkembangan teknologi pada berbagai bidang yang sangat cepat dan kompleks. Pemanfaatan teknologi sangat dibutuhkan di berbagai bidang, baik bidang kesehatan, pendidikan, pelayanan publik, juga bidang kepegawaian. Penerapan *e-government* di Indonesia bertujuan untuk menunjang berjalannya pelayanan publik agar semakin berkualitas. Selain itu, *e-government* juga dapat menunjang pencapaian hasil kerja pegawai agar lebih efektif dan efisien.

Perkembangan teknologi informasi yang signifikan dalam dunia pemerintahan, sejalan dengan adanya keadaan tersebut yang salah satunya adalah perkembangan teknologi dan informasi dalam pengelolaan kepegawaian. Sistem Informasi ASN diperlukan untuk menjamin efektivitas, efisiensi, dan akurasi dalam mengambil dan penyelenggaraannya secara nasional dan terhubung dengan instansi pemerintah. Maka dari itu Pemerintah Kota Semarang membentuk suatu *website* untuk menyatukan seluruh data di masing masing Perangkat Daerah (PD) di Kota Semarang. Namun hal tersebut tidaklah mudah, pada litelatur sebelumnya yang meneliti tentang *website* resmi Kemenkumham (Kementrerian Hukum dan Hak Asasi Manusia) menyatakan bahwa *website* resmi Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Hukum dan HAM RI (BPSDM) ini tidak berjalan dengan semestinya. Karena, masyarakat lebih banyak membaca informasi yang di berikan oleh BPSDM Hukum dan HAM melalui media sosial lain yang secara tidak langsung telah terintegrasi di dalam *website* BPSDM Kemenkum HAM itu sendiri.

Kurangnya minat masyarakat melihat situs Web resmi BPSDM kemenkumham mengakibatkan pemberitaan yang disampaikan oleh pihak internal melalui situs web tersebut tidak tersalurkan dengan baik. Kurangnya tingkat pemahaman masyarakat terhadap informasi yang diberi melalui *website* dan juga kurangnya tingkat kepedulian masyarakat akan pentingnya informasi hal ini berdampak pada citra lembaga/ perusahaan dan hambatan bagi pencapaian tujuan lembaga Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Hukum dan HAM. Minimnya pengetahuan masyarakat informasi terkait kegiatan-kegiatan yang ada pada BPSDM Hukum dan HAM RI tersebut. dan kurangnya rasa ingin tahu masyarakat terhadap informasi yang dibagikan humas BPSDM Hukum dan HAM melalui *website*. Menanggapi berbagai permasalahan yang terjadi baik di daerah lain maupun Kota Semarang sendiri Dinas Komunikasi Informatika Statistik dan Persandian (Diskominfo) sebagai wakil Pemerintah Kota Semarang dengan ini membuat *website* Semarang Satu Data (Semarsatata). ini dibuat dengan tujuan pemerintah untuk menghasilkan Data yang akurat, mutakhir, terpadu, dan dapat dipertanggungjawabkan, serta mudah diakses dan dibagi pakaikan antar Instansi Pusat dan Perangkat Daerah.

## 1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Ada beberapa permasalahan yang terjadi di Diskominfo yang berkaitan dengan integrasi *website* Semarsatata. *Website* ini merupakan portal satu kesatuan data yang berisi data kinerja pembangunan daerah yang digunakan sebagai dasar perencanaan dan pengendalian pembangunan daerah melalui Perangkat Daerah di kota Semarang, namun ada beberapa data Perangkat Daerah yang belum terinput, dimana data yang terinput masih 61,78% di tahun 2020. 2. Terbatasnya jumlah data yang berhasil terpublikasi secara periodik dan kurang up to date, dimana data yang ditampilkan pada tahun 2022 merupakan data yang ada di tahun 2021. Begitu juga pada tahun 2021 data yang ditampilkan data tahun 2020.

Belum terintegrasinya beberapa Sistem Informasi Manajemen (SIM) pada tiap-tiap Perangkat Daerah Kota Semarang dengan portal Semarsatata. Terdapat banyak data yang belum terintegrasi, jika melihat *website* Semarsatata pada bagian monitoring dan evaluating (monev), maka akan terlihat banyak data yang berwarna merah. Hal ini menandakan data belum terinput seluruhnya, jika warna kuning data terisi <50%, jika warna putih data terisi >50% dan warna biru menandakan data sudah terisi 100%.

## 1.3. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini terinspirasi oleh beberapa penelitian terdahulu, baik dalam konteks pemberdayaan pemuda maupun konteks kegiatan membudayakan literasi masyarakat. Penelitian Tri Putri Istiqomah yang berjudul Strategi Humas Dalam Pengelolaan Informasi Pada Website Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Hukum Dan Ham Ri, menemukan bahwa Didalam website Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Hukum dan HAM RI ternyata masyarakat belum sepenuhnya mengunjungi dan menggunakan website tersebut dalam mendapatkan informasi, sementara itu kendalanya yaitu gangguan terkait benwid yang terbatas dan tidak semuanya berjalan lancar di setiap jamnya dikarenakan jam-jam tertentu yang terbatas. sehingga menyebabkan kendala dalam penyampaian informasinya.

Penelitian Hery Sufadmi dan Effiyald yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Kantor Komisi Pemilihan Umum Kota Jambi. Menemukan bahwa rancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web dan diharapkan dapat meningkatkan layanan kepegawaian meliputi usul kenaikan pangkat, usul pensiun, usul kenaikan gaji berkala, tunjangan kinerja, dan data kehadiran pegawai pada Kantor Komisi Pemilihan Umum

Kota Jambi. Penelitian Mainal Furqan yang berjudul Efektifitas Pengelolaan Website Terhadap Kepuasan Masyarakat Pada Kantor Camat Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh, menemukan bahwa Pengelolaan website Kantor Camat Syiah Kuala Kota Banda Aceh syiahkualakec.bandaacehkota.go.id, belum terlalu efektif dalam penyampaian informasi kepada masyarakat Syiah Kuala disebabkan pihak Kantor Camat Syiah Kuala masih kekurangan pegawai yang menguasai bidang tersebut. Informasi tidak selalu terupdate pada website, fungsi dari website tersebut sebagai media penyampaian informasi dan juga sebagai media promosi.

Penelitian Doni Heryana, Linda Setiawati dan Budi Suhendar yang berjudul Sistem Informasi Dan Potensi Manfaat Big Data Untuk Pendidikan, menemukan bahwa penggunaan TIK dalam pendidikan memiliki banyak kegunaan, salah satunya dapat mengarah pada pengalaman belajar yang lebih baik dan lebih menarik. Contoh seperti model jarak jauh ke model e-learning atau menawarkan pilihan baru dalam penyampaian, serta peluang baru dalam layanan pelatihan guru dan dukungan lain. Penelitian Marwan Sirajuddin dan Iwan Krisnad yang berjudul Big Data Analysis Sebagai Pendukung Komunikasi Dan Informatika Pada Era Reformasi, menyatakan bahwa Dengan menggunakan analisis Big Data maka perusahaan dapat cepat teridentifikasi, perusahaan hingga pemerintahan juga dapat menganalisis data dengan cepat dan mengapa menganalisis big data itu penting Analisis Big Data membantu organisasi memanfaatkan data dan menggunakannya untuk mengidentifikasi peluang- peluang baru. Terdapat tiga alternatif terkait tahapan implementasi sistem Big Data yang dapat dilakukan, antara lain: membangun sistem sendiri, berlangganan yang sudah ada, atau membangun sistem sebagian. Masing-masing alternatif tersebut memiliki keunggulan dan kelemahan yang perlu diperhatikan untuk menjadi pertimbangan.

#### **1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah**

Penulis melakukan penelitian yang berbeda dan belum dilakukan oleh penelitian terdahulu, dimana konteks penelitian yang dilakukan yakni penelitian ini, mengkaji mengenai pengelolaan website Semarang satu data untuk memenuhi kewajiban dalam menyediakan sarana kebutuhan informasi publik yang dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat di Kota Semarang. Selain itu teori yang digunakan juga berbeda dari penelitian sebelumnya yakni menggunakan pendapat dari Richard Chew, (2013) mengenai Big Data Analytic. Teori Kurniawan dan Chazar (2016), yakni mengenai Sistem Informasi Integrasi.

## 1.5. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses integrasi data perangkat daerah ke website Semarang Satu Data di Diskominfo Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah

## II. METODE PENELITIAN

Kegiatan prosedur atau tata cara, yang sistematis dalam mendapatkan informasi untuk tujuan penelitian yang berupa fakta dan data merupakan pengertian dari pendekatan penelitian. Penelitian kualitatif, metode deskriptif, dan pendekatan induktif merupakan model penelitian yang dilakukan oleh peneliti kali ini.

Fokus pengamatan terhadap fenomena pada lokasi penelitian yang mengarah pada pengelolaan *website* Semarang Satu Data (Semarsatata). Tanpa adanya pemisahan antara fokus dan pemberian solusi dalam memecahkan masalah yang terjadi pada lokasi penelitian menjadi alasan peneliti menggunakan penelitian kualitatif, metode deskriptif dengan pendekatan induktif. Penelitian kualitatif bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan fenomena atau obyek penelitian melalui aktivitas sosial, sikap dan persepsi orang secara individu atau kelompok. Penelitian kualitatif merupakan sebuah penelitian yang terjadi secara alamiah dan disesuaikan dengan fenomena yang terjadi sewajarnya. Peneliti menggunakan pendekatan deskriptif dalam pengumpulan data. Pendekatan yang di gunakan peneliti pada penelitian ini adalah pendekatan induktif, yang berarti peneliti memulai penelitian melalui fenomena umum di lapangan kemudian menyusun sebuah hipotesis untuk memperkaya dan mengembangkan temuan, setelah mendapat data, baru data tersebut diolah. Pendekatan induktif dimulai dari fakta konkret suatu fenomena, kemudian dicari fenomena yang bersifat umum, tetapi fakta ini harus terdapat pada lokasi penelitian dan dianggap benar terjadi. Peneliti dalam menggunakan pendekatan induktif akan mengamati fenomena pengelolaan *website* Semarsatata di Diskominfo Kota Semarang secara teratur dan runtut dimulai dari mendeteksi fenomena permasalahan yang terjadi kemudian merumuskan sebuah kesimpulan untuk memberikan masukan agar pengelolaan *website* ini dapat digunakan sebagai wujud keterbukaan informasi publik lebih efektif dan efisien.

Melalui metode kualitatif ini peneliti dapat mengetahui pelaksanaan program tersebut sebagai

bentuk pelayanan informasi publik dengan keterbukaan data di Kota Semarang. Penelitian dengan metode ini akan menjelaskan kegiatan sebenarnya pada proses pelaksanaan program Semarsatata dan mendapatkan berbagai sudut pandang mengenai fakta di lapangan terkait dengan rumusan masalah penelitian, sehingga dapat ditarik kesimpulan dari pengelolaan *website* Semarsatata.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Proses Integrasi Data Perangkat Daerah Ke Website Semarsatata

Proses Integrasi data *website* harus melalui penginputan data perangkat daerah yang didalamnya terdapat hambatan dalam prosesnya. Penginputan data berperan penting untuk meningkatkan integrasi data, karena didalamnya terdapat data dari masing masing perangkat daerah yang akan dipublikasikan sebagai informasi kepada publik. Data perangkat daerah yang belum diinput akan mempengaruhi perhitungan kelengkapan data *website*, sehingga sistem akan mendeteksi bahwa *website* belum terintegrasi sepenuhnya.

##### 1. Proses input data perangkat daerah ke *website* Semarsatata

Proses input data terbagi menjadi 4 (empat) tahapan yaitu *collection data*, *data warehouse*, *data transformation*, *data analysis*. Tiap prosesnya mempunyai beberapa tahapan lagi yang akan dijelaskan sebagai berikut:

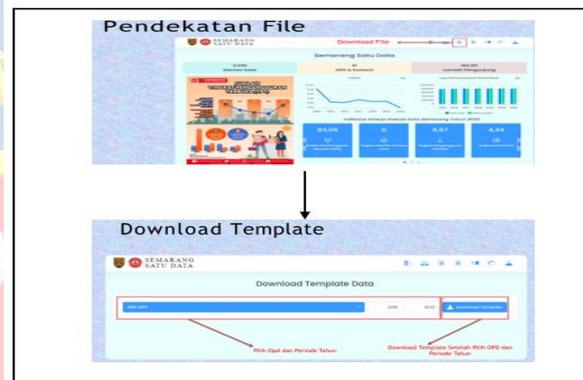
##### a. Proses *Collection data* perangkat daerah ke Semarsatata

Perangkat daerah wajib mengumpulkan data secara rutin dan tepat waktu. Proses pengumpulan data dapat melalui beberapa cara, namun narasumber mengatakan hal tersebut biasa secara legal dan tidak ada diperaturan. Tahapan pengumpulan data secara resmi ada dua, yaitu :

##### 1) Menggunakan Pendekatan File dengan Format *CSV (Comma Separated Values)*

Pendekatan file adalah sebuah sistem yang dapat dibidang masih tradisional dimana segala bentuk data, kemudian disimpan dalam bentuk file program ke dalam sebuah penyimpanan. Data yang disimpan berdiri sendiri, sehingga file yang satu tidak memiliki hubungan dengan file yang lainnya. Sistem ini memberikan layanan secara dasar kepada pengguna untuk mengakses,

mengorganisir dan juga melakukan pengambilan data atau file saat dibutuhkan tetapi hanya dapat mengakses satu file dalam sekali waktu. Untuk pelaporannya sendiri menggunakan format *csv*, yaitu singkat nilai yang dipisahkan koma. *File* teks yang memiliki format khusus yang memungkinkan data disimpan dalam format tabel terstruktur.



**Gambar 1. Proses pengumpulan data**

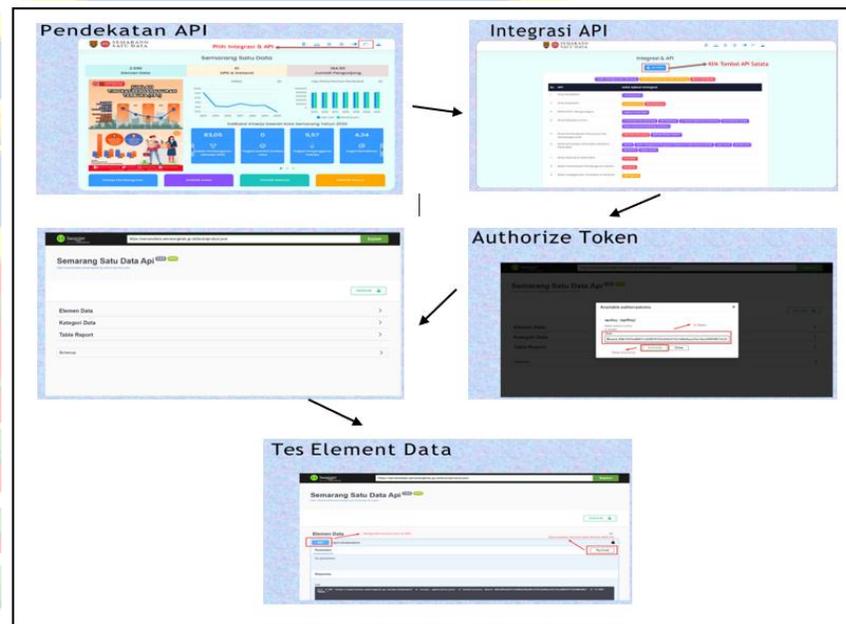
Sumber: Juknis Semarsatata

Pengumpulan data melalui tahapan ini hanya melalui dua kegiatan saja. Tahapan selanjutnya akan diteruskan pada transformasi data. Proses ini menjadi salah satu penghambat dalam integrasi data dimana beberapa perangkat daerah terlambat dalam mengumpulkan data, sehingga pihak operator harus mengingatkan. Sistem akan mendeteksi data mana yang belum terinput, namun belum dapat memberi peringatan otomatis, harus melalui tenaga manusia.

- 2) Menggunakan Pendekatan *API (Application Programming Interface)* dengan Format *Json (JavaScript object notation)*.

Tahapan yang kedua yaitu Menggunakan Pendekatan *API* dengan Format *Json*. Pendekatan *API* merupakan komponen dalam system, berupa antarmuka yang berfungsi sebagai penghubung (integrator) antara satu aplikasi sistem dengan aplikasi system yang lain yang memiliki karakteristik platform yang sama atau berbeda. Program ini memungkinkan pengembang untuk membangun aplikasi menggunakan berbagai elemen seperti fungsi, protokol, dan alat lainnya, selain itu dapat digunakan juga untuk berkomunikasi dengan berbagai bahasa pemrograman. Pengiriman data dalam tahap ini menggunakan format *json*.

Format ini merupakan turunan *JavaScript* yang biasa digunakan dalam transfer dan penyimpanan data. Formatnya berbasis teks dan dapat terbaca manusia serta digunakan untuk merepresentasikan struktur data sederhana dan larik asosiatif. Hal ini memudahkan pengguna dalam mengirim data walaupun dalam penggunaannya melibatkan Bahasa pemrograman.



**Gambar 2. Proses Pengumpulan Data**  
Sumber: Juknis Semarsatata

Proses pengumpulan data pada penginputan data perangkat daerah ke website Semarsatata melalui metode pendekatan *file* berakhir pada tahapan ke dua, yaitu pada *download template*. Metode pendekatan *API* berakhir pada tahapan ke lima, yaitu tes *element data*. Tahapan ini tidak berhenti begitu saja, masih banyak tahapan yang akan dilalui setelah ini.

b. *Data Warehouse* Semarsatata

Penyimpanan data *website* Semarsatata ada didalam *webservice* yang dimiliki web tersebut. Penyimpanannya sendiri menggunakan *cloud* yang memiliki kapasitas 100 *terabyte*. Sesuai dengan teori ini yang harus memiliki jumlah penyimpanan yang sangat besar. Tidak setiap hari data sangat besar dan beragam ke dalam server masuk, namun minimal ada data yang setiap minggu di *upload* yaitu mengenai data Rumah Sakit.

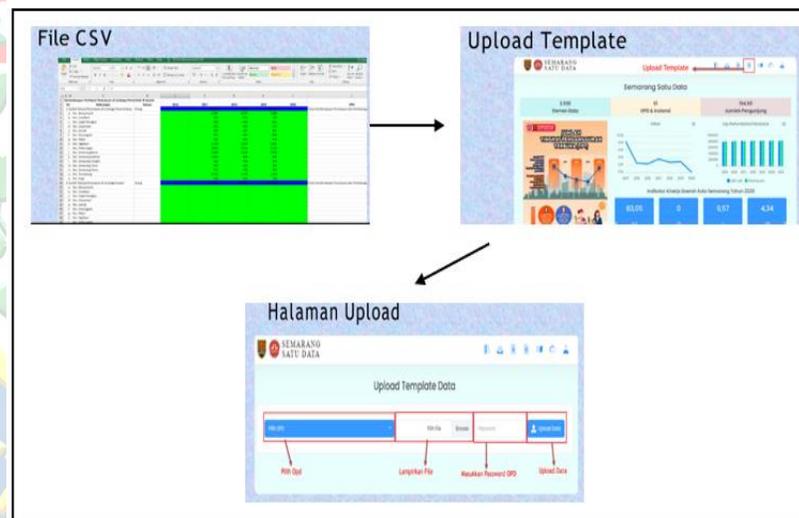
Data yang dipublikasikan biasanya dikirim dalam jangka waktu tertentu, karena tidak setiap saat data itu bisa didapatkan oleh perangkat daerah. Contoh untuk inflasi BPS harus melakukan perhitungan setiap tahunnya, karena rumus dan data yang dibutuhkan memang bisa dilakukan dalam satu tahun. Perhitungan jumlah penduduk atau sensus penduduk dilakukan tiap 5 (lima) tahun sekali, walaupun untuk jumlah penduduk bisa juga dikirimkan setiap tahun untuk kebutuhan informasi instansi maupun masyarakat.

c. Proses *Data Transformation* Perangkat Daerah ke Semarsatata

Data yang dikirimkan dari perangkat daerah sangat beragam, ada yang dalam bentuk *excel*, *pdf* maupun grafik dan diagram, maka dari itu transformasi data dibutuhkan agar data yang beragam tersebut dapat disatukan dalam satu format data.

1) Transformasi data melalui pendekatan *file*

Perpindahan *file* yang berbeda, kemudian disatukan memudahkan operator untuk menganalisis data. Perpindahan data melalui pendekatan *file* mempunyai tahapan sebagai berikut:

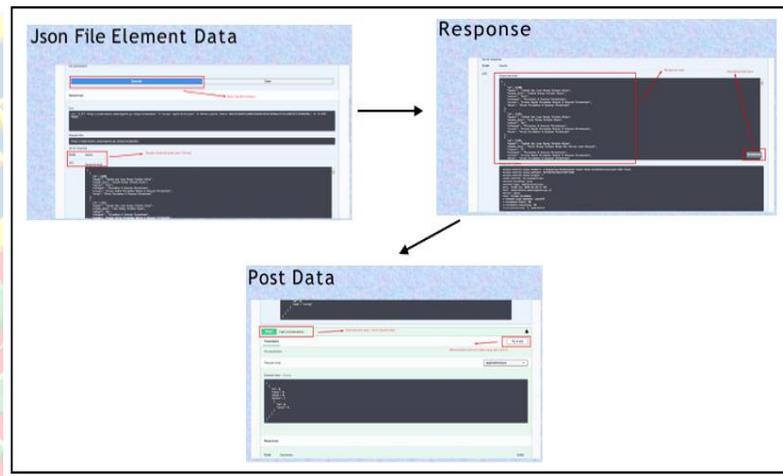


**Gambar 3. Proses transformasi data**  
Sumber: Juknis Semarsatata

Password yang diberikan Diskominfo hanya ada satu tiap perangkat daerah. Hal ini untuk menjaga keamanan data, agar tidak disalahgunakan. Data yang sudah siap akan diupload namun belum langsung ditampilkan di beranda website.

2) Perpindahan data melalui pendekatan *API*

Proses perpindahan format data perangkat daerah Semarasatata melalui metode pendekatan file berakhir pada tahapan ke ketiga, yaitu pada halaman *upload*. Metode pendekatan API berakhir pada tahapan ke tiga, yaitu *post data*. Data yang sudah ditransformasikan kemudian disimpan kedalam *webservice* Semarsatata, sebelum melalui tahapan berikutnya.

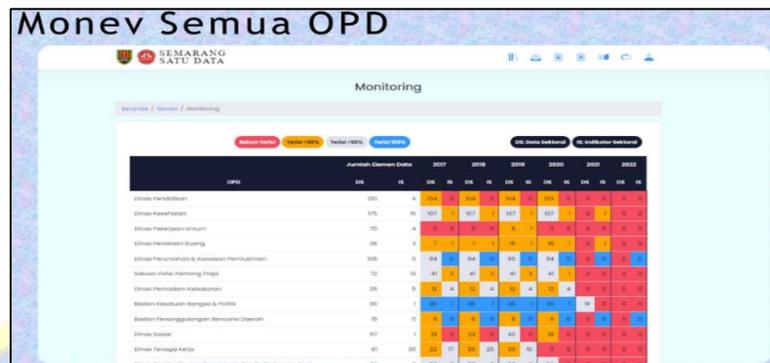


**Gambar 4. Proses transformasi data**

Sumber: Juknis Semarsatata

d. Proses *Data Analysis* Semarsatata

Analisis data merupakan bagian akhir dalam tahapan ini, proses analisis data berupa pengumpulan data kemudian diolah sehingga menjadi informasi. Data yang sudah tersimpan di *webservice*, kemudian diverifikasi terlebih dahulu sebelum dipublikasikan. Pihak yang berwenang melakukan verifikasi data, yaitu Diskominfo selaku Walidata, Bappeda selaku Koordinator Forum Satu Data Tingkat Kota Semarang, BPS selaku Pembina Data. Informasi yang sudah dipublikasikan kemudian akan dimonitoring dan dievaluasi sesuai dengan ketentuan yang ada. Pihak yang melakukan program ini adalah Diskominfo selaku pengelola data.



**Gambar 5. Monev oleh diskominfo**  
Sumber: Juknis Diskominfo

Perangkat daerah yang belum menginput data akan terlihat pada *website* tersebut. Sistem akan memberi warna jika data sudah ada dan yang tidak berwarna merupakan data yang belum diinput. Penginputan data perangkat daerah melalui beberapa tahapan yang sudah tersusun secara urut dan sistematis. Ada perbedaan yang ditemukan peneliti dengan teori yang digunakan. Pada tahapan penginputan data ke Semarsatata prosesnya melalui pengumpulan data, transformasi data, penyimpanan di *webservice*, analisis data kemudian data baru dipublikasikan. Pada teori yang menjadi pembeda adalah tahapan setelah data dikumpulkan. Data yang dikumpulkan kemudian disimpan, bukan langsung di transformasikan, namun pada tahap terakhir tetap dilakukan analisis data.

## 2. Integrasi Data Perangkat Daerah ke Webiste Semarsatata

Integrasi data merupakan hal penting untuk semua pihak, bukan hanya pengelola data selaku Diskominfo saja namun juga masyarakat umum dan instansi pemerintah. Informasi yang tidak sesuai satu sama lain dan data yang belum lengkap menjadi pertanyaan dikalangan umum. Proses integrasi data mempunyai beberapa penghambat, diantaranya melalui dari dua metode integrasi data, yaitu:

### a. Hambatan Pendekatan Total Semarsatata

Pendekatan total merupakan cara yang paling mudah dalam mengintegrasikan data. Namun dalam program ini biaya, waktu dan sumber daya manusia menjadi kendala dalam pelaksanaannya, sedangkan peneliti menemukan langsung dari lapangan bahwa hal tersebut bukan merupakan hambatan dalam mengintegrasikan data.

Pengintegrasian data yang dibutuhkan oleh operator yaitu satu tahun, namun dalam pelaksanaannya belum mencapai 100% hanya 61,82% di tahun 2020.



**Gambar 6. Profil Semarsatata**  
Sumber: *website Semarsatata*

Gambar di atas menunjukkan beranda *website*, dapat dilihat bahwa integrasi data Semarsatata belum sepenuhnya tercapai. Pihak operator masih berupaya untuk meningkatkan angka keterisian data. Biaya yang dibutuhkan dalam mengintegrasikan data tidak terlalu mahal untuk ukuran instansi seperti Diskominfo Kota Semarang. Hanya dibutuhkan pemeliharaan sistem dan perangkat keras yang dibutuhkan.

Belanja Internet (PAD)							
				Fiber Optik Domestik dan Internasional Dedicated (12.00 bulan)	12 bulan 598.575.000 7.182.900.000		
				Fiber Optik Internasional Dedicated (12.00 bulan)	12 bulan 80.000.000 960.000.000		
				Internet Kelurahan (175.00 x 12 bulan)	2112 400.000 844.800.000		
				Internet Free Wifi Taman & Tempat Publik (120.00 buah x 12 bulan)	1440 buah 550.000 792.000.000		
				Pejabat Pemeriksa Hasil Pekerjaan Pengadaan E Purchasing (3.00 orang)	12 orang 400.000 4.800.000		
				Pejabat Pengadaan E Purchasing (1.00 orang)	1 orang 400.000 400.000		
				Internet Monitoring CCTV RT Kota Semarang (10293.00 x 10 bulan)	10293 0 150.000 15.439.500.000		
5	2	2	03	19	Belanja Jasa Pemeliharaan Software dan Hardware 180.000.000		
DPA SKPD 2.2.1   SIM-Anggaran Kota Semarang							
Kode Rekening	Uraian			Rincian Perhitungan		Jumlah (RP)	
1	2			Volume	Satuan	Harga Satuan	6=3x5
				3	4	5	
				Belanja Jasa Pemeliharaan Jaringan Intranet dan Internet (PAD)			
				Belanja Jasa Pemeliharaan Jaringan Fiber Optik (12.00 bulan)	12 bulan	15.000.000	180.000.000

**Gambar 7. DPA Diskominfo 2020**  
**Sumber: Diskominfo, 2020**

Sesuai tabel di atas menjelaskan bahwa untuk pemeliharaan software dan hardware di Diskominfo adalah Rp. 180.000.000 per tahun. Angka ini relatif kecil mengingat banyaknya perangkat yang digunakan di tempat ini. Sumber daya manusia yang dimiliki Diskominfo juga sudah terpenuhi. Hal ini terbukti dari statistik mereka yang memuaskan di berbagai bidang. Dari pelayanan publik, pengaduan masyarakat dan lainnya.

NO	INDIKATOR KINERJA	TAHUN 2020			REALISASI TAHUN 2019
		TARGET	REALISASI	%	
1	Presentase Pelayanan Informasi Publik	100	100	100	100
2	Presentase tertanganinya pengaduan masyarakat	100	100	100	100
3	Tercapainya penyebarluasan informasi ke masyarakat	100	100	100	100

NO	INDIKATOR KINERJA	TAHUN 2020			REALISASI TAHUN 2019
		TARGET	REALISASI	%	
1	Presentase Pelayanan Informasi Publik	100	100	100	100

**Gambar 8. Capaian program kinerja pegawai Diskominfo**  
**Sumber: Renja Diskominfo,2021**

Sesuai data diatas kinerja pegawai Diskominfo sangat memuaskan bahkan presentasinya sampai 100%. Hal ini membuktikan bahwa tidak ada masalah dalam sumber daya manusianya. Integrasi data pada Semaratata dipengaruhi karena oleh beberapa hal teknis, yaitu:

1. Tidak tersedianya *webservice* dan belum ada *webservice* yang dapat digunakan secara global yang diterbitkan oleh produsen datanya masing masing.
2. Standart datanya berbeda sehingga kemampuan operator dalam menarik data terhambat.
3. Data masih terinput secara manual.

Webservice yang tersedia di tiap perangkat daerah tidak sampai 80 %. Hal

ini menyebabkan lambatnya proses integrasi data yang masuk. Standart data yang diinput ada juga yang berbeda, walaupun sudah ditetapkan oleh Diskominfo. Beberapa perangkat daerah masih mengikuti aturan dari kementerian masing masing. Misalnya data geografis yang dikirim oleh Dinas Penataan Ruang yang menggunakan format GIS, data penduduk yang dikirim oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil menggunakan format excel dan lainnya, yang membuat pengelola data membutuhkan waktu untuk menarik data yang diterima.

b. Hambatan Pendekatan Bertahap Semarsatata

Pendekatan bertahap memiliki tiga komponen didalamnya berupa hal non teknis yaitu *political will* atau kemauan pemimpin, selain kemauan ada juga visi, semangat, dan harapan yang dimiliki pemimpin untuk mencapai tujuan. Hal ini sesuai dengan yang ditemukan peneliti dilapangan bahwa aturan yang dibuat pemimpin sangat mempengaruhi jalannya program ini. Masing masing pemimpin mempunyai pandangannya sendiri hal ini berakibat terjadi kebingungan diantara pihak yang berwenang. Data yang harusnya menjadi informasi umum dibatasi oleh regulasi terkait. Hal ini menjadi suatu kemunduran keterbukaan informasi. Contohnya:

### Hak Akses Hanya untuk Verifikasi Data Kependudukan Bukan Memberikan Data Penduduk

2020-06-15 09:54:10 30461 kali SIARAN PERS



Jakarta - Perjanjian Kerja Sama antara Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kementerian Dalam Negeri (Kemendagri) dengan 13 Perusahaan Swasta, yang 3 di antaranya yaitu PT Pendanaan Teknologi Nusa (Pendanaan.com), PT Digital Alpha Indonesia (UangTeman) dan PT Ammana Fintek Syariah (Ammana) bergerak di bidang penyedia jasa pinjaman online atau perusahaan financial technology (Fintech).

Ada beberapa pihak mencurigai bahwa pemberian hak akses pemanfaatan data kependudukan ini dapat menyebabkan kebocoran data kependudukan dan mempertanyakan logika yang mendasari pemberian hak akses pemanfaatan data kependudukan oleh Kemendagri.

**Gambar 9. Contoh Pembatasan Hak Akses**  
**Sumber Disdukcapil 2020**

Artikel di atas menegaskan bahwa pengelola data tidak diberikan hak dalam mengakses data penduduk hanya sekedar verifikasi data, sederhananya admin website tidak dapat mendapat informasi penduduk padahal jika terjadi hal yang

tidak diinginkan seperti kecelakaan, hilangnya barang pribadi dan lainnya yang membutuhkan data pribadi admin tidak dapat memberikan data tersebut ke orang yang bersangkutan maupun kerabatnya. Aturan ini terdapat dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 102 Tahun 2019 tentang Pemberian Hak Akses dan Pemanfaatan Data Kependudukan.

Lambatnya integrasi data perangkat daerah ke Semarsatata dipengaruhi beberapa faktor. Peneliti menemukan bahwa teori yang ada tidak sepenuhnya sesuai dengan lapangan. Pada teori ini mengatakan bahwa biaya, waktu dan sumber daya manusia merupakan faktor penghambat integrasi data, sedangkan peneliti menemukan langsung dari lapangan bahwa ketiga hal tersebut bukan merupakan hambatan dalam mengintegrasikan data, melainkan aturan atau regulasi yang menjadi penghambat. Ada juga beberapa hal teknis yang membuat integrasi data menjadi terhambat, yaitu tidak tersedianya *webservice*, standart daya yang berbeda dan data yang terinput secara manual.

### **3.2. Diskusi Temuan Utama Penelitian**

*Website* Semarsatata menjadi salah satu upaya pemerintah Kota Semarang dalam memberikan keterbukaan informasi publik, walupun dalam pelaksanaan terdapat berbagai kendala. Peneliti menemukan temuan penting yakni dalam penginputan data perangkat daerah ke *website* melalui tahapan pengumpulan data, transformasi data, penyimpanan data kemudian analisis data. Berbeda dengan temuan Marwan Sirajuddin dan Iwan Krisnad bahwa proses dalam penginputan data melalui tahap pengumpulan data, penyimpanan data, transformasi data dan analisis data. Perbedaannya terletak pada tahapan kedua dan ketiga dimana pada Semarsatata data ditransformasikan terlebih dahulu baru disimpan. Hal ini tidak dapat dilakukan karena pada perangkat daerah tidak semuanya memiliki penyimpanan sendiri.

Penelitian milik Tri Istiqomah menemukan bahwa kendala dalam mendapatkan informasi, karena faktor internal yaitu benwid yang terbatas, sedangkan kendala dalam mendapatkan informasi karena penginputan data yang terlambat dan belum sepenuhnya data terintegrasi. Penelitian Hery Sufadmi dan Effiyald menemukan bahwa rancangan sistem informasi dapat meningkatkan layanan pegawai berupa usul kenaikan pangkat, usul pension, usul kenaikan gaji berkala sedangkan dalam penelitian ini sistem informasi digunakan untuk mengintegrasikan data. *Website* Semarsatata

kurang update dalam memberikan informasi, terbukti data yang ditampilkan terlambat satu hingga dua tahun. Hal ini terjadi karena keterlambatan perangkat daerah dalam menginput data, sedangkan dalam penelitian mainal Furaq *website* kurang update karena masih kekeurangan pegawai yang menguasai bidang tersebut. Penelitian Doni Heryana, Linda Setiawati dan Budi Suhendar menemukan bahwa teknologi informasi pada pendidikan dapat mengarah pada pengalaman belajar yang lebih baik dan lebih menarik, sedangkan pada Semarsatata teknologi informasi digunakan dalam intergrasi data yaitu berupa web service milik Diskominfo.

**Keterbatasan Penelitian.** Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu dan biaya. Penelitian juga hanya dilakukan pada satu perangkat daerah saja sebagai model studi kasus yang dipilih berdasarkan pendapat Cresswel.

**Arah Masa Depan Penelitian (*future work*).** Peneliti menyadari masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu peneliti menyarankan agar dapat dilakukan penelitian lanjutan pada lokus serupa berkaitan *Website* Semarang Satu Data untuk menemukan hasil yang lebih mendalam.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari hasil analisis tentang pengelolaan *website* Semarang Satu Data sebagai wujud keterbukaan informasi publik di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penginputan data dari perangkat daerah ke *website* Semarsatata memiliki 2 (dua) metode yaitu menggunakan pendekatan file dengan format CSV (*Comma Separated Values*) dan menggunakan pendekatan API (*Application Programing Inteface*) dengan format json (*JavaScript object notation*). Ada perbedaan yang ditemukan peneliti dengan teori yang digunakan. Pada tahapan penginputan data ke Semarsatata prosesnya melalui pengumpulan data, transformasi data, penyimpanan di *webservice*, analisis data kemudian data baru dipublikasikan. Pada teori yang menjadi pembeda adalah tahapan setelah data dikumpulkan. Data yang dikumpulkan kemudian disimpan, bukan langsung di transformasikan, namun pada tahap terakhir tetap dilakukan analisis data.
2. Hambatan utama lambatnya proses integrasi data di *website* Semarsatata bukan dari biaya, waktu maupun sumber daya manusia yang ada, namun sebenarnya ada di

aturan atau regulasi yang melekat. Selain itu ada beberapa faktor lain diantaranya kurang tersedianya *webservice* di perangkat daerah, standart datanya yang berbeda beda dan data yang masih terinput secara manual.

## V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Lurah Paccinongang beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan penelitian, serta seluruh pihak yang membantu dan mensukseskan pelaksanaan penelitian.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Kantor Komisi Pemilihan Umum Kota Jambi.” *Jurnal Manajemen Sistem Informasi* 5, no. 3 (2020): 340–53. <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/manajemensisteminformasi/article/view/905>.
- “API Adalah\_ Ketahui Cara Kerja, Fungsi, Jenis, Dan Contohnya,” n.d.
- “ARSIPUS | Semarang Satu Data,” n.d. <https://data.semarangkota.go.id/report/tabledetail/33/2017/2021>.
- “BKPP Kota Semarang\_ Dari Alokasi 1,” n.d.
- Brahma, Dede. “Perbedaan Crawling,” 2020. <https://medium.com/@dede.brahma2/perbedaan-antara-crawling-dan-scraping-98e64e0c6439>.
- Creswell, J.W., and J David Creswell. *Research and Design Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. Thousand Oaks California*, 2018.
- “File CSV\_ Definisi - Bantuan Google Ads,” n.d.
- Gamal Thabrani. “Metode Penelitian: Pengertian & Jenis Menurut Para Ahli.” *05-Februari-2021*, 2021. <https://serupa.id/metode-penelitian/>.
- “Hasil Wawancara,” 2020.
- Ingleby, Ewan. “Research Methods in Education.” *Professional Development in Education*, 2012. <https://doi.org/10.1080/19415257.2011.643130>.
- Inovasi, Meningkatkan, and Menguatkan Kolaborasi. *Jendela Keterbukaan Informasi Publik PUPR*, 2019.
- “INSTRUKSI PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 3 TAHUN 2003” 2004 (2004): 55. <http://eprints.uanl.mx/5481/1/1020149995.PDF>.
- “JSON File.” *NIAGAHOSTER Blog*, 2019. [https://www.niagahoster.co.id/blog/json-adalah/#Apa\\_Itu\\_JSON](https://www.niagahoster.co.id/blog/json-adalah/#Apa_Itu_JSON).
- “Juknis Semarang Satu Data,” n.d.
- “Kacang-Kacangan - Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas.” <https://id.Wikipedia.Org/>, n.d. <https://id.wikipedia.org/wiki/Kacang-kacangan>.
- “Kementerian Komunikasi Dan Informatika,” n.d. <https://kominfo.go.id/index.php/content/detail/3415/Kominfo+%3A+Pengguna+Intern>

et+di+Indonesia+63+Juta+Orang/0/berita\_satker.

Kurniawan dan Chazar (2016). "Sistem Informasi Integrasi," no. 2001 (2019): 8–20.

Lampiran. "Lampiran Permendagri 86/2017," 2017, 196–644.

Lexi, J., and M M.A. "Metodologi Penelitian Kualitatif. In Metodologi Penelitian Kualitatif." *Rake Sarasin*, 2010.

"Lihat Lampiran IV," n.d.

"Paragraf 4," n.d.

Penerbitdeepublish.com. "Kualitatif Metode." *Metode Penelitian Kualitatif: Pengertian Menurut Ahli, Jenis-Jenis, Dan Karakteristiknya*, 2021. <https://penerbitdeepublish.com/metode-penelitian-kualitatif/>.

"Penjelasan Teknik Crawling," n.d.

"Peranan Teknologi Informasi Pemerintah," n.d. <https://nasional.tempo.co/read/1374332/teknologi-informasi-bantu-pelayanan-publik-lebih-baik/full&view=ok>.

"Permendagri No. 86 Tahun 2017." *Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65*, no. 879 (2017): 2004–6.

"Perwal 11 Tahun2020," 2020.

"PerwalNo40Tahun2017ttgSingleData.Pdf," n.d.

Prabowo, Rachmad Gesah Mukti. "Pengembangan Sistem," 2019. <https://doi.org/10.31227/osf.io/j9aq5>.

Republik Indonesia. "Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2019 Tentang Satu Data Indonesia," no. 004185 (2019): 1–35.

Ri, D A N H A M. "Informasi Pada Website Badan," 2019.

Richard Chew (2013). "Pendukung Informasi Lewat Big Data Anlytic," n.d.

RKPD. "RKPD (Rencana Kerja Pemerintah Daerah) Tahun 2021." *RKPD (Rencana Kerja Pemerintah Daerah) Tahun 2021* 2021 (2021): 74.

"Sejarah Kota Semarang Jawa Tengah," 2016. <http://dpad.jogjaprov.go.id/coe/article/sejarah-kota-semarang-jawa-tengah-472>.

Semarang, BPS. "Sumber: Dinas Pendidikan Propinsi Jawa Tengah," n.d.

Sirait, Emyana Ruth Eritha. "Sitem Intgrasi." *Jurnal Penelitian Pos Dan Informatika* 6, no. 2 (2016): 113. <https://doi.org/10.17933/jppi.2016.060201>.

Teknologi, Pemanfaatan, Informasi Dan, Komunikasi Tik, D I Tingkat, and Pemerintahan Desa. "The Utilization of Information and Communication Technology ( Ict ) By Government in Rural Level," no. 88 (2014): 129–40.

"UU 14 Tahun 2008," 2008, 461.

"UU Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Aparatur Sipil Negara," 2014, 1–105. [https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/27837/UU Nomor 05 Tahun 2014.pdf](https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/27837/UU%20Nomor%2005%20Tahun%202014.pdf).

"Wawancara Informan I5," 2020.