

# PEMANFAATAN KOMPUTER DI BIDANG PEMERINTAH SEBAGAI PENAMPUNG ASPIRASI MASYARAKAT “SUMEDANG SMART CITIZEN” BERBASIS APLIKASI WEBSITE

Oleh:

Hamdan Nurachid

[A2.1600074@mhs.stmik-sumedang.ac.id](mailto:A2.1600074@mhs.stmik-sumedang.ac.id)

## TEKNIK INFORMATIKA STMIK SUMEDANG

---

**K**omputer berasal dari kata ‘to compute’ yang berarti berhitung. Tetapi pengertian komputer saat ini bukanlah semata-mata sebagai alat hitung saja tetapi adalah suatu alat hitung dengan konstruksi elektronika yang mempunyai storage internal (tempat penyimpanan) dan bekerja dengan bantuan sistem operasi (operating system) menurut program-program yang diberikan kepadanya [1]. Perkembangan komputer dari setiap generasi mampu menciptakan bahkan mengubah keadaan dunia saat ini. Pemanfaatan teknologi sangat diandalkan untuk menunjang berbagai aktivitas manusia modern agar lebih produktif dalam berbagai aspek. Komputer berperan aktif di segala bidang kehidupan serta banyak manfaat dari komputer yang bisa digunakan diberbagai bidang yang kemudian dapat dimaksimalkan dengan sebaik-baiknya. Perkembangan teknologi komputer yang semakin pesat mengakibatkan berbagai bidang di instansi atau perusahaan mengimplentasikan teknologi untuk banyak keperluan-keperluan sebanding dengan bertambahnya fungsi teknologi komputer, bertambah pula keperluan akan luas jaringan komputer yang diperlukan oleh bidang tersebut agar setiap bagian terkait dapat menggunakan layanan-layanan teknologi yang disediakan. Pemerintah sudah menggunakan komputer untuk melayani semua aktivitas pada lembaganya dan sudah sejajar dengan keberadaan masyarakat modern yang paham akan teknologi dan internet. Dibidang

pemerintahan, pemanfaatan internet dan komputer dikenal dengan sebutan electronic government atau *E-government* untuk menjangkau lebih mudah semua lapisan masyarakat melalui teknologi.

### PERMASALAHAN

Pemerintah pada dasarnya adalah pelayan masyarakat yang selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas pelayanannya dari waktu ke waktu. Mengacu pada definisi yang diajukan oleh World Bank, komputer dalam pemerintahan/*E-government* mengacu pada penggunaan teknologi informasi oleh instansi-instansi atau badan-badan pemerintahan (misal dengan Wide Area Networks, Internet, dst), yang dengan semua itu mempermudah dan meningkatkan kemampuan transformasi hubungan antara warga negara, dunia bisnis, dan bagian-bagian lain dari pemerintahan. Masyarakat yang memiliki peran utama dalam suatu negara pastinya memiliki ide untuk membangun dan memajukan kota, pemerintah kota sumedang untuk saat ini belum memiliki sistem penampung aspirasi bagi warganya. Permasalahan ditemukan dari masyarakat yang memiliki aspirasi untuk pemerintah, ide dan inovasi untuk memajukan kota Sumedang serta mencari komunitas namun tidak tahu bagaimana untuk menyampaikannya. Sering kali masyarakat yang memiliki ide besar tidak mampu merealisasikannya sendiri sehingga membutuhkan peran pemerintah dalam

mewujudkan ide. Namun selain masukan berupa ide sering kali permasalahan warga dalam kehidupan sehari-hari perlu untuk dilaporkan kepada pihak terkait agar masalah terpecahkan.

## **SOLUSI**

Sumedang Smart Citizen adalah aplikasi atau sistem yang bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi warga dan pemerintah sumedang untuk bisa berkolaborasi dalam menyelesaikan berbagai masalah. Melalui aplikasi ini warga diberikan kemudahan untuk memberikan laporan dalam bentuk aspirasi, ide / gagasan, saran, kritik dan keluhan terhadap pemerintah, selain itu warga juga diberikan kemudahan untuk meminta dan mendapatkan informasi dan klarifikasi dari pemerintah secara cepat dan nyaman. Setiap lembaga terkait pada pemerintahan memiliki akses untuk melayani keluhan dari masyarakat dan harus mampu menyelesaikan masalah yang dilaporkan berdasarkan kategori. Sebagai contoh lembaga pemerintah di bidang kesehatan menerima laporan dari masyarakat dan harus mampu memberi respon kepada pelapor agar pelayanan di bidang kesehatan tersebut bisa lebih baik. Pemerintah sumedang dengan penggunaan *E-government* dapat memberikan layanan yang lebih baik pada masyarakat dimana informasi dari pemerintah dapat dicari atau diperoleh tanpa harus secara fisik datang ke kantor-kantor pemerintahan. Laporan terhadap masalah warga pun bisa diajukan melalui aplikasi agar masyarakat tidak perlu datang ke setiap kantor pemerintahan untuk memberi keluhan atau aspirasi dan menuntut penyelesaian masalah.

## **PEMAPARAN PENELITIAN**

*E-government* secara umum dapat didefinisikan sebagai penggunaan teknologi digital untuk mentransformasikan kegiatan pemerintah, yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi dan penyampaian layanan [2]. Pada dasarnya *E-government* merupakan penggunaan teknologi informasi yang dapat

meningkatkan hubungan antara pemerintah dengan pihak-pihak yang lain. Pemerintah Kota Surabaya dan Pemerintah Kota Bandung merupakan dua contoh pemerintah kota atau pemerintah daerah di Indonesia yang gencar menerapkan *E-government*. Berbagai penghargaanpun telah diterima oleh kedua kota ini. Penerapan dan pengembangan *E-government* yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya mendapat apresiasi dari pemerintah pusat. Bahkan pengembangan sistem *E-government* tersebut dijadikan sebagai pembanding sistem pemerintahan elektronik nasional [3]. Selain kedua kota besar tersebut Pemerintah Kota Denpasar melalui penerapan teknologi dan informasi berupaya mengembangkan suatu sistem pengaduan dalam pelayanan publik berbasis pada media elektronik (online) yang terintegrasi dengan jajaran SKPD melalui Pengaduan Rakyat Online (PRO) Denpasar [4]. Tidak hanya itu ada juga Integrated Complaints System (INCOSYS) adalah aplikasi berbasis Android yang akan dirancang dan dibangun untuk membantu pengguna dalam menyampaikan keluhan secara online melalui android smartphone. Pengaduan warga dapat ditunjukkan langsung kepada instansi pemerintah yang terkait dengan bidang permasalahan yang disampaikan [5]. Beralih ke kota besar lainnya yaitu Semarang dimana ditemukan penelitian mengenai sistem LAPOR Hendi merupakan inovasi pelayanan publik atas inisiatif Walikota Semarang, yaitu berupa sarana aspirasi dan pengaduan masyarakat dalam rangka meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengontrol pembangunan dan penyelenggaraan pelayanan publik guna sebagai informasi serta evaluasi kinerja Pemerintah Kota Semarang [6].

## **TAHAPAN PEMBANGUNAN PRODUK**

Penerapan membangun sistem pelaporan dan aspirasi di Kota Sumedang perlu di realisasikan agar terbangunnya suatu smart city dan digitalisasi kota dalam menampung aspirasi dari

masyarakat untuk pemerintahan yang transparan. Sumedang Smart Citizen merupakan aplikasi yang diajukan untuk pemerintah kota dalam rangka memberi kemudahan pada masyarakat sumedang untuk menampung berbagai aspirasi, pemerintah dapat memberi tanggapan serta klarifikasi melalui sistem sebagai respon atas permasalahan warga dan akan di selesaikan dengan mencari solusi terbaik termasuk tahapan serta proses yang ditempuh untuk penyelesaiannya. Tahap pengembangan *E-government* Sumedang Smart Citizen dapat dibagi menjadi tiga, yaitu:

1. Tahap informatif, mengandung arti bahwa pembukaan situs web oleh organisasi pemerintah sebatas digunakan sebagai sarana penyampaian informasi tentang kegiatan pemerintahan di luar media elektronik maupun non-elektronik yang selama ini ada.
2. Tahap interaktif, berarti penggunaan teknologi internet yang memungkinkan kontak antara pemerintah dan masyarakat melalui situs web dapat dilakukan secara online sehingga memungkinkan interaksi yang lebih intensif dan terbuka.
3. Tahap transaksi, adalah penggunaan teknologi internet yang memungkinkan transaksi pelayanan publik melalui situs web. Misalnya, kemungkinan untuk membayar pajak, melakukan permintaan formulir, atau transaksi lainnya melalui internet.

## **PRODUCT KNOWLEDGE**

Product knowledge adalah kebutuhan penting dari pemerintah jika ingin berhasil dalam berkompetisi dan memperoleh kepuasan masyarakat selaku pengguna.

### **1. Hak Paten (Copyright)**

Produk Aplikasi Sumedang Smart Citizen selanjutnya akan dilindungi oleh Pemerintah Kota Sumedang

selaku pemilik sistem. Perlindungan software di Indonesia dilindungi oleh Hak Cipta, sebagaimana dijelaskan di dalam Undang-Undang Hak Cipta, UU No 19 Tahun 2002 pada pasal 1 (8) dijelaskan bahwa Program Komputer adalah sekumpulan instruksi yang diwujudkan dalam bentuk bahasa, kode, skema, ataupun bentuk lain, yang apabila digabungkan dengan media yang dapat dibaca dengan komputer akan mampu membuat komputer bekerja untuk melakukan fungsi-fungsi khusus atau untuk mencapai hasil yang khusus, termasuk persiapan dalam merancang instruksi- instruksi tersebut.

### **2. Merek Dagang**

Aplikasi Sumedang Smart Citizen adalah sistem pelaporan online yang akan dimiliki pemerintah Kabupaten Sumedang. Sumedang Smart Citizen akan merancang produk dan pengalaman masyarakat melalui situs resmi dalam menyampaikan aspirasi, ide / gagasan serta masalah yang dihadapi oleh masyarakat.

### **3. Rahasia Dagang**

Aplikasi *E-government* Sumedang Smart Citizen memiliki peran dimana pemerintah membangun dan menerapkan berbagai portofolio teknologi informasi dengan tujuan utama untuk memperbaiki hubungan interaksi dengan masyarakat. Dengan kata lain tujuan utama aplikasi ini adalah untuk mendekatkan pemerintah dengan rakyatnya melalui kanal-kanal akses yang beragam agar masyarakat dapat dengan mudah menjangkau pemerintah untuk pemenuhan berbagai kebutuhan pelayanan sehari-hari. Interaksi ini bertujuan agar masyarakat dapat memperoleh informasi dan pelayanan yang dibutuhkan secara cepat, murah dan mudah setiap saat. Selain itu dapat dimanfaatkan oleh

pemerintah dalam membangun dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah.

#### 4. Informasi Dalam Produk

Melalui aplikasi Sumedang Smart Citizen warga diberikan kemudahan untuk memberikan laporan dalam bentuk aspirasi, ide / gagasan, saran, kritik dan keluhan terhadap pemerintah, selain itu warga juga diberikan kemudahan untuk meminta dan mendapatkan informasi dan klarifikasi dari pemerintah secara cepat dan nyaman.

Fitur yang ada pada Sumedang Smart Citizen:

- Registrasi member
- Posting ide dan masalah dari masyarakat
- Menemukan komunitas
- Chat dengan member lain
- Join dalam mewujudkan ide

Target konsumen merupakan masyarakat sumedang dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan dari kalangan remaja usia 17 tahun hingga dewasa maksimal 75 tahun. Dan juga calon pengguna produk yaitu organisasi yang meliputi organisasi pemerintah sebagai pencari solusi terhadap masalah yang dihadapi masyarakat sumedang.

#### 5. Desain / Model Produk

Gambar. 1 Registrasi Pengguna

Halaman registrasi merupakan halaman pendaftaran untuk member yang harus diisi seperti nama, email, dan password.

Gambar 2 Login Pengguna

Merupakan halaman untuk login dengan memasukan email dan password bagi user yang sudah terdaftar dalam sistem.

INSTANSI TERHUBUNG			
10	77	50	54
Kemertanian	Pemerintah Daerah	BUKIN	Instansi Lainnya

Gambar 3 Menu utama user

Merupakan halaman home page untuk memperkenalkan situs atau layanan laporan online.

Gambar 4 Form Laporan

Melalui menu ini user dapat mengajukan keluhan dengan mengisi kolom-kolom yang disediakan. Tombol submit data untuk menyimpan data pengaduan di sistem.

Gambar 5 Login Admin

Menunjukkan form rahasia yang hanya dapat diakses oleh admin ketika login ke sistem. Admin dan pengelola harus login terlebih dahulu sebelum melakukan pengolahan data pada sistem

Gambar 6 Menu Utama admin

Menunjukkan tampilan halaman pengaduan. Pada halaman ini terdapat list pengaduan yang sudah diajukan masyarakat. Melalui halaman pengaduan petugas atau instansi dapat mencari dan melihat data – data yang telah masuk ke sistem. Dalam mempermudah pencarian data pengaduan sistem dilengkapi kategori pencarian pengaduan berdasarkan sifat dan status dari pengaduan apakah sudah dibaca atau belum dibaca.

## 6. Material Dasar Dan Komposisi Komponen

Sistem Aplikasi Sumedang Smart Citizen adalah program yang akan dibangun menggunakan bahasa PHP (Framework Laravel), DBMS MySQL dan akan berjalan pada Sistem Operasi Windows dan linux dan akan memakai browser komputer dan perangkat mobile. Selain itu dalam pengembangan aplikasi Sumedang Smart Citizen akan mampu dioperasikan pada perangkat smartphone yakni pada sistem operasi Android.

Antarmuka komunikasi yang digunakan adalah metode client-server pada jaringan intranet atau internet dan menggunakan protocol TCP/IP.

## **KESADARAN DAN KEBEBASAN INFORMASI**

Sistem yang dikembangkan Sumedang Smart Citizen terjadi pertukaran informasi dalam skala global terus menerus. Khususnya informasi publik (masyarakat) selaku pengguna dan lembaga pemerintah selaku penyelenggara. Keamanan data dan kerahasiaan sangat diutamakan agar menjadikan sistem tidak sembarang di akses oleh orang yang tidak bertanggung jawab. Kebutuhan atas perlindungan privasi menjadikan prioritas dengan menerapkan fasilitas login agar pengguna terhindari dari penyalahgunaan akun pribadi yang berpedoman pada ketentuan pengguna. Kebebasan informasi *E-government* diharapkan menjadi spirit demokratisasi yang menawarkan kebebasan sekaligus tanggung jawab secara bersamaan. Reformasi sistem dan pola kerja pada layanan publik, terutama dengan menerapkan sistem pemerintahan elektronik. Akses publik terhadap sistem Sumedang Smart Citizen mengharuskan pengguna untuk mendaftar sebagai member pada situs agar proses pengaduan yang diselenggarakan menjadi lebih terarah dan mudah dalam penyelesaian masalah.

## **HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL (HAKI)**

Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual (HAKI) adalah hak eksklusif yang diberikan suatu peraturan kepada seseorang atau sekelompok orang atas karya ciptanya. Sumedang Smart Citizen akan memiliki Hak Cipta terhadap pembuatan produk pelaporan online secara eksklusif kepada pencipta dan atau pengembang sistem Sumedang Smart Citizen, yaitu seorang atau beberapa orang secara bersama-sama yang atas inspirasinya lahir suatu ciptaan berdasarkan pikiran, imajinasi, kecekatan, keterampilan atau keahlian yang dituangkan dalam bentuk yang khas dan bersifat pribadi.

## **SEO (SEARCH ENGINE OPTIMIZATION)**

Pengoptimalan mesin telusur untuk memulai bisnis baru pada aplikasi Sumedang Smart Citizen diterapkan sebagai proses untuk meningkatkan situs web dengan cara meningkatkan peringkat konten dalam hasil pencarian ketika seseorang mencari kata atau frasa tertentu. Sebagai salah satu strategi pemasaran SEO yang diterapkan yakni melakukan riset kata kunci ketika diketikan di mesin pencarian “lapor online” atau “sumedang” situs Sumedang Smart Citizen menjadikan pada peringkat pertama. Penulisan berita pada website masing-masing lembaga pemerintah harus menerapkan sistem backlink dimana akan mengarahkan pengunjung pada situs lapor Sumedang Smart Citizen, salah satu strategi adalah membuat posting di website lain, yang mana dalam posting tersebut akan memberikan backlink ke posting atau situs lapor.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pemanfaatan komputer di berbagai bidang memiliki dampak yang baik bagi berkembangnya suatu daerah, termasuk manfaat dalam bidang pemerintahan. Cepat lambatnya evolusi sebuah pemerintahan dari knowledge society menuju *E-government* sangat tergantung dari seberapa peka pemerintah dan masyarakatnya dalam membaca tandatanda zaman (tren atau kecenderungan). *E-government* atau pemerintahan digital pada intinya merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah dengan menggunakan dukungan teknologi informasi dan komunikasi yang utamanya dalam rangka memberikan layanan kepada masyarakat secara lebih efektif. SSC (Sumedang Smart Citizen) adalah aplikasi berbasis web yang menampung aspirasi dari masyarakat untuk disampaikan kepada pemerintah melalui situs online. Perangkat lunak ini menyimpan berbagai suara

masyarakat berupa kritik, saran, dan keluhan kepada pemerintah untuk selanjutnya di tindak lanjuti serta dicarikan solusi.

Inovasi *E-government* sudah diinisiasi oleh banyak pemerintah daerah sejak beberapa tahun belakangan. Penerapan *egovernment* di Sumedang layak di terapkan untuk menjadikan smart city yang memberi layanan secara digital. Jajaran Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang terintegrasi dengan pelaporan online Sumedang Smart Citizen perlu memahami secara sungguh-sungguh alur koordinasi dan menyamakan persepsi dalam pengelolaan sistem dan penyelesaian masalah dengan memberi tanggapan kepada masyarakat. Masyarakat sumedang harus menyambut baik degan kehadiran *E-government* agar lebih memudahkan dalam berkomunikasi dengan pemerintah serta mudah menyampaikan permasalahan yang dihadapi warga.

PENGADUAN ONLINE RAKYAT)  
DI KOTA SEMARANG,” vol. 3, no.  
September, pp. 1–15, 1981.

#### SUMBER LAIN

<http://ambadar.co.id/news/perlindungan-software-di-indonesia/>

<http://ipc.or.id/pelayanan-informasi-secara-online/>

#### DAFTAR PUSTAKA

##### JURNAL

- [1] U. H. Sarfin, “Komputer, Sejarah dan Perkembangannya,” pp. 1–11, 2018.
- [2] M. Forman, *Using IT to Transform the Effectiveness and Efficiency of Government*. Journal E-Government and Information Technology, 2005.
- [3] S. Vita Elysia, Ake Wihadanto, “Implementasi E-Governm E N T Untuk Mendorong Pelayan an Publik Yang,” *Optim. Peran Sains dan Teknol. untuk Mewujudkan Smart City*, pp. 353–380, 2017.
- [4] N. L. Y. Lestari, Bandiyah, and K. W. D. Wismayanti, “Pengelolaan Pengaduan Pelayanan Publik Berbasis E-Government,” *J. Ilm. Mhs. Citiz. Chart.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–12, 2015.
- [5] I. Bagus, A. Indra, and I. G. A. Saputra, “ONLINE,” vol. 6, pp. 316–327, 2017.
- [6] M. Maulida Adypurnawati, Dra. Dyah Hariani, “INOVASI LAPOR HENDI (LAYANAN ASPIRASI DAN