

## **Inovasi Pelayanan Publik di Bidang Pertanian Melalui Aplikasi Among Tani di Kota Batu**

**Oleh Andi Setiawan, S.IP, M.Si dan Dr. George Towar Iqbal, S.IP, M.Si**

**Prodi Ilmu Pemerintahan Fisip Universitas Brawijaya<sup>1</sup>**

### **Abstrak**

Tulisan ini membahas tentang peningkatan pelayanan publik di bidang pertanian melalui aplikasi among tani di Kota Batu. Aplikasi among tani adalah salah satu bagian dari Batu Among Tani Teknologi (BATT) dimana aplikasi ini terdiri dari tiga aplikasi yakni among warga, among kota dan among tani. aplikasi ini dibuat oleh pemerintah Kota Batu dengan tujuan memudahkan masyarakat Kota Batu untuk berkomunikasi dan berhubungan dengan pemerintah. Pemilihan lokasi Kecamatan Bumiaji dilatarbelakangi oleh luas wilayah yang mencapai 127,978 km atau sekitar 64,28% dari total luas Kota Batu serta umlah petani di kecamatan ini terbesar dibandingkan dua kecamatan lainnya seperti kecamatan Batu dan Kecamatan Junrejo yakni mencapai 11.000 jiwa. Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis karakteristik inovasi aplikasi among tani dan mengetahui dampak dari adanya inovasi tersebut. Metode yang digunakan dalam adalah deskriptif kalitatif dimana dalam pengumpulan data menggunakan wawancara sebagai data primer dan dokumen-dokumen lain sebagai data sekunder. Teori yang digunakan adalah teori inovasi menurut Rogers dimana ada lima indikator yakni Keunggulan Relatif, Kesesuaian, kerumitan, dapat diuji coba, dan kemampuan. Hasil dari tulisan ini adalah a) keunggulan relative dari aplikasi ini adalah sudah tersedia menu berita, prediksi cuaca, forum diskusi, dan keluhan seputar bidang pertanian. b) kesesuaian: aplikasi ini sesuai dengan keadaan alam dan juga mata pencaharian masyarakat sebagai petani. c) kerumitan: minimnya kemampuan SDM dan kondisi lahan pertanian yang terkadang susah dijangkau. d) kemampuan diuji coba: sudah dilakukan oleh Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Batu dan Dinas Pertanian Kota Batu. e) kemampuan diamati: aplikasi ini sudah mampu meningkatkan pelayanan pertanian melalui menu keluhan, setiap kali ada keluhan dan dilaporkan ke dinas ada tindak lanjut yakni penanganan oleh tim ahli pertanian dari dinas pertanian sekitar 2-3 orang untuk menyelesaikan keluhan tersebut. Dampak positif dari aplikasi ini adalah aplikasi ini mendekatkan jarak antara pemerintah dan petani, sehingga ketika petani mempunyai masalah terkait pertanian maka petani dapat menyampaikan keluhannya melalui aplikasi ini, adanya keluhan petani dapat langsung tertangani dengan cepat. Sedangkan dampak negatifnya adalah membutuhkan waktu yang lama untuk memberikan pengetahuan kepada petani terkait aplikasi, hal ini dikarenakan petani yang ada di Kota Batu pada umumnya gagap teknologi.

Kata kunci: Inovasi, pelayanan public, Among Tani

---

<sup>1</sup> Dosen Ilmu Pemerintahan, email: [andi.setiawan@ub.ac.id](mailto:andi.setiawan@ub.ac.id) / Hp 085842321989

## LATAR BELAKANG

Dewasa ini penyediaan pelayanan publik oleh pemerintah dituntut untuk mengikuti perkembangan zaman. Pihak yang bertugas memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam hal ini pemerintah harus lebih optimal dalam membuat sebuah terobosan baru yang mampu mendukung terwujudnya pelayanan publik. Hal ini bertujuan agar masyarakat tertarik dengan pelayanan yang disediakan dan terobosan pelayanan tersebut bermanfaat serta mampu memberikan pelayanan yang efektif dan efisien. Pelayanan publik yang disediakan oleh pemerintah mencakup berbagai bidang seperti yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Batu Provinsi Jawa Timur.

Kota Batu merupakan salah satu kota yang telah menerapkan inovasi pelayanan publik berbasis aplikasi. Pada awal bulan September 2017 Pemerintah Kota Batu melalui Dinas Kominfo (Komunikasi dan Informatika) meluncurkan BATT (Batu Among Tani Teknologi). Nama tersebut diberikan atas petunjuk Wali Kota Batu yaitu Eddy Rumpoko. Nama BATT mempunyai maksud bahwa Kota Batu sebagian besar penduduknya adalah petani. Sedangkan nama among berasal dari kata ngemong atau menyejahterakan.

BATT ini merupakan salah satu cara yang ditempuh pemerintah guna mewujudkan Kota Batu sebagai Kota Pintar (*Smart City*). Awalnya BATT merupakan gagasan Walikota Batu periode 2012-2017 untuk memudahkan warga Kota Batu berinteraksi dan berkomunikasi dengan pemerintah yang bermuara pada peningkatan pelayanan publik. Secara umum segala informasi mengenai Kota Batu dapat diakses melalui aplikasi tersebut, mulai dari obyek wisata, hotel, kuliner, produk pertanian hingga keluhan masyarakat seperti jalan berlubang. Program kegiatan dilaksanakan berdasarkan Peraturan Walikota Batu No. 78 Tahun 2017 tentang Master Plan Batu *Smart City* dan Peraturan Walikota Batu No. 79 Tahun 2017 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi, Serta Tata Kerja Unit Pengelola Batu *Smart City*.

Keberadaan BATT ini bertujuan memberikan pelayanan publik kepada masyarakat Kota Batu. BATT sendiri mencakup 3 aplikasi yakni aplikasi among kota, among warga dan among tani. Ketiga aplikasi tersebut berfungsi melaporkan segala hal yang berkaitan dengan pelayanan umum atau hal apa pun yang bisa mengkritik pemerintah untuk bisa lebih baik lagi dengan fungsinya masing-masing. Terobosan ini

dilatarbelakangi oleh permasalahan yang dihadapi masyarakat Kota Batu seperti bagi wisatawan mereka membutuhkan informasi seputar destinasi wisata yang akan mereka kunjungi. Bagi warga Kota Batu mereka membutuhkan sebuah wadah untuk menyampaikan keluhan terkait fasilitas publik di kota mereka. Sedangkan bagi petani selama ini mereka membutuhkan informasi seputar prediksi cuaca, patokan harga komoditas pertanian dan juga wadah untuk menyampaikan keluhan seputar hama penyakit.

Melalui Batu Among Tani Teknologi (BATT) ini pemerintah Kota Batu mampu berinovasi dengan memanfaatkan teknologi informasi guna mendukung pelayanan publik yang lebih baik. Mengingat mayoritas penduduk Kota Batu bermatapencarian sebagai petani maka inovasi pelayanan publik yang dikenal dengan aplikasi Among Tani mendapat perhatian khusus oleh Pemerintah Kota Batu. Dalam menjalankan inovasi aplikasi tersebut, Dinas Pertanian bertindak sebagai pemangku data dan sistem dari among tani sendiri. Tugasnya yaitu melayani petani yang ada di Kota Batu dengan teknologi secara *online*. Berikut tabee di bawah ini adalah data jumlah petani pada tiga Kecamatan di Kota Batu.

**Tabel 1**  
**Jumlah Petani di Kota Batu**

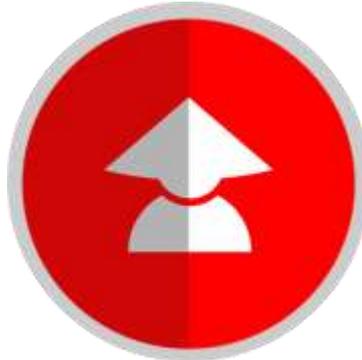
No.	Kecamatan	Jumah Petani
1.	Batu	3.047
2.	Bumiaji	6.995
3.	Junrejo	4.459
	<b>TOTAL</b>	<b>14.501</b>

*Sumber: Balai Penyuluhan Pertanian Kota Batu, 2018.*

Dari data diatas dapat dijelaskan bahwa mayoritas penduduk di Kota Batu bermatapencarian sebagai petani. Jumlah petani dari tiga Kecamatan di Kota Batu mencapai 14.501 orang. Tentunya hal ini yang dasar kuat dibentuknya aplikasi Among Tani. Aplikasi Among Tani Kota Batu merupakan aplikasi yang menyediakan layanan untuk mempermudah proses jual beli produk-produk pertanian antar petani dan pembeli. Aplikasi Among Tani juga menyediakan informasi-informasi terkini terkait Kota Batu serta panduan-panduan terkait bidang pertanian. Selain itu, melalui aplikasi Among

Tani pengguna juga dapat berdiskusi dengan pengguna lain. Aplikasi ini tersedia di *google playstore*, sehingga bagi pengguna HP android bisa langsung mendownload aplikasi yang bernama Among Tani ini. Berikut logo dari aplikasi Among Tani

**Gambar 1**  
**Logo Aplikasi Among Tani**



*Sumber: Aplikasi Among Tani, 2018*

Aplikasi Among Tani ini memiliki logo dengan gambar siluet petani. Pembuatan logo ini disesuaikan dengan nama dan juga fungsinya yang dikhususkan untuk memberikan pelayanan kepada petani. Melalui aplikasi ini petani dapat menyampaikan keluhan secara langsung kepada pemerintah tentang permasalahan di bidang pertanian, sebagai tempat diskusi antara petani dan ahli pertanian, dapat melihat harga-harga produk pertanian di Kota Batu, melihat prediksi cuaca yang akan terjadi dan menghubungkan antara petani sebagai produsen dengan pembeli atau konsumen.

Terobosan adanya aplikasi ini didasarkan pada permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat khususnya petani di Kota Batu. Seringkali dalam mengolah hasil pertanian, banyak petani yang mengeluh lahan mereka terserang hama sehingga akan berdampak pada kerugian yang besar apabila tidak segera ditangani. Selain itu faktor cuaca juga sulit untuk diprediksi, padahal bidang pertanian sangat bergantung pada prediksi cuaca yang akurat. Jika cuaca sering berubah-ubah akan berdampak pada kerusakan tanaman. Permasalahan lainnya adalah petani tidak *update* terhadap berita-berita terkini seputar bidang pertanian sehingga mengakibatkan mereka tidak bisa mengembangkan produk pertaniannya.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Inovasi

Inovasi berasal dari bahasa Latin yang berarti berubah menjadi sesuatu yang baru. Inovasi merupakan suatu ide, hal-hal yang praktis, metode, cara barang-barang buatan manusia, yang diamati dirasakan sebagai suatu yang baru bagi seseorang atau kelompok orang (masyarakat). Inovasi adalah perubahan yang direncanakan guna memperbaiki segala segala praktik-praktik. Dengan demikian inovasi dapat dikatakan sebagai faktor penyebab perubahan. Perubahan dapat diimplementasikan dalam kaitannya dengan semua bidang yang bersangkutan. Menurut Damanpur inovasi dapat berupa produk atau jasa yang baru, teknologi yang baru, teknologi proses produksi yang baru, sistem struktur dan administrasi baru atau rencana baru bagi anggota organisasi.

Menurut *AsianDevelopment Bank*, inovasi adalah sesuatu yang baru, dapat diimplementasikan, dan memiliki dampak yang menguntungkan. Inovasi bukan sebuah kejadian ataupun aktivitas tetapi ini adalah konsep, proses, penerapan, kapabilitas yang menentukan kesuksesan organisasi. Inovasi dapat membantusektor publik untuk membuat nilai bagi masyarakat. Dalam melakukan inovasi perlu yakin bahwa inovasi tersebut akan memberikan keuntungan dari berbagai segi.

Pengertian inovasi menurut Undang-Undang No. 18 tahun 2002, inovasi adalah kegiatan penelitian, pengembangan, dan/atau perekayasaan yang bertujuan mengembangkan penerapan praktis nilai dan konteks ilmu pengetahuan yang baru, atau cara baru untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada ke dalam produk atau proses produksi.<sup>2</sup> Sedangkan menurut para ahli inovasi adalah sebagai berikut:

- a. Gopalakrishan dan Damanpur mengungkapkan, inovasi pada dasarnya menunjukkan pada sesuatu yang baru, apakah berbentuk gagasan-gagasan baru, produk, metode atau bentuk pelayanan.
- b. Everett M. Rogers, mendefinisikan bahwa inovasi adalah suatu ide, gagasan, praktek atau objek/benda yang disadari dan diterima sebagai suatu hal yang baru oleh seseorang atau kelompok untuk diadopsi.

---

<sup>2</sup> Undang-Undang No. 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

- c. Schumpeter, menyatakan adanya inovasi dapat menambah nilai dari produk, pelayanan, proses kerja, pemasaran, sistem pengiriman, dan kebijakan, tidak hanya bagi organisasi tapi juga stakeholder dan masyarakat.
- d. Rosenfeld, inovasi merupakan eksploitasi yang berhasil dari suatu gagasan baru, atau dengan kata lain merupakan mobilisasi pengetahuan, keterampilan teknologis dan pengalaman untuk menciptakan produk, proses dan jasa baru. Inovasi merupakan fungsi utama dalam proses kewirausahaan.
- e. Stephen Robbins, mendefinisikan inovasi sebagai suatu gagasan baru yang diterapkan untuk memprakarsai suatu produk atau proses dan jasa.

Terlepas dari beberapa pemahaman diatas, inovasi tidak dapat lepas dari:<sup>3</sup>

1. Pengetahuan baru

Sebuah inovasi hadir sebagai sebuah pengetahuan baru bagi masyarakat dalam sebuah sistem sosial tertentu. Pengetahuan baru ini merupakan faktor penting penentu perubahan sosial yang terjadi dalam masyarakat.

2. Cara baru

Inovasi juga dapat berupa cara baru bagi individu atau sekelompok orang untuk memenuhi kebutuhan atau menjawab masalah tertentu. Cara baru ini merupakan pengganti cara lama yang sebelumnya berlaku.

3. Objek baru

Sebuah inovasi adalah objek baru bagi penggunanya, baik berbentuk fisik (berwujud/*tangible*), maupun yang tidak berwujud (*intangible*).

4. Teknologi baru

Inovasi sangat identik dengan kemajuan teknologi. Banyak contoh inovasi yang hadir dari hasil kemajuan teknologi. Indikator kemajuan dari sebuah produk teknologi yang inovatif biasanya dapat langsung dikenali dari fitur-fitur yang melekat pada produk tersebut.

5. Penemuan baru

Hampir semua inovasi merupakan hasil penemuan baru. Sangat jarang ada kasus inovasi hadir sebagai sebuah kebetulan. Inovasi merupakan produk dari sebuah proses yang sepenuhnya bekerja dengan sadaran dan kesengajaan

---

<sup>3</sup> Irwan Noor. "Desain Inovasi Pemerintahan Daerah". Malang: Universitas Brawijaya Press (UB Press). Hlm. 87

### **Karakteristik inovasi**

Menurut Everett M. Rogers, mendefinisikan bahwa inovasi adalah suatu ide, gagasan, praktek atau objek/benda yang disadari dan diterima sebagai suatu hal yang baru oleh seseorang atau kelompok untuk diadopsi. Inovasi adalah perubahan yang direncanakan, yang bertujuan untuk memperbaiki praktek-praktek. Dengan demikian, kata kunci dalam inovasi adalah perubahan. Perubahan dapat diimplementasikan dalam kaitannya dengan semua jenjang dan sektor di bidang yang bersangkutan. Perubahan dapat terjadi secara kebetulan dan tidak sistematis, tetapi agar perubahan dapat disebut sebagai inovasi, perubahan tersebut harus mengandung unsur kesadaran dan perenungan yang kuat. Tapi yang perlu diingat bahwa inovasi membutuhkan perubahan, tetapi perubahan tidak selalu inovatif.

Rogers berpendapat inovasi organisasi tidak perlu harus menemukan sesuatu yang baru atau proses yang mereka adopsi untuk dikatakan inovatif. Inovasi banyak mengenai cara ide-ide dan produk baru yang dijalankan karena hal itu tentang keunikan dari konsep asli. Dengan demikian, inovasi dapat saja perbaikan terhadap organisasi yang diterapkan dan diimplementasikan di organisasi tersebut.

Dalam melakukan inovasi perlu keyakinan bahwa inovasi tersebut akan memberikan keuntungan dari berbagai segi. Karakteristik inovasi adalah sifat difusi inovasi, dimana karakteristik inovasi merupakan salah satu yang menentukan kecepatan suatu proses inovasi. Beberapa diantaranya yaitu:<sup>4</sup>

1. **Keunggulan relative**, yaitu derajat dimana suatu inovasi dianggap lebih baik/unggul dari yang pernah ada sebelumnya. Hal ini dapat diukur dari beberapa segi, seperti segi ekonomi, *prestise social*, kenyamanan, kepuasan dan lain-lain. Semakin besar keunggulan relative dirasakan oleh pengadopsi, semakin cepat inovasi tersebut dapat diadopsi.
2. **Kesesuaian**, yaitu derajat dimana inovasi tersebut dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang berlaku, pengalaman masa lalu dan kebutuhan pengadopsi. Sebagai contoh, jika suatu inovasi atau ide baru tertentu tidak sesuai dengan nilai dan norma yang berlaku, maka inovasi itu tidak dapat diadopsi dengan mudah sebagaimana halnya dengan inovasi yang sesuai.

---

<sup>4</sup> Ibid. hlm 92-93.

3. **Kerumitan**, yaitu derajat dimana inovasi dianggap sebagai suatu yang sulit untuk dipahami dan digunakan. Beberapa inovasi tertentu ada yang dengan mudah dapat dimengerti dan digunakan oleh pengadopsi dan ada pula yang sebaliknya. Semakin mudah dipahami dan dimengerti oleh pengadopsi, maka semakin cepat suatu inovasi dapat diadopsi.
4. **Kemampuan diuji cobakan**, yaitu derajat dimana suatu inovasi dapat diuji-coba batas tertentu. Suatu inovasi yang dapat diuji-cobakan dalam seting sesungguhnya umumnya akan lebih cepat diadopsi. Jadi, agar dapat dengan cepat diadopsi, suatu inovasi sebaiknya harus mampu menunjukkan keunggulan.
5. **Kemampuan diamati**, yaitu derajat dimana hasil suatu inovasi dapat terlihat oleh orang lain. Semakin mudah seseorang melihat hasil dari suatu inovasi, semakin besar kemungkinan orang atau sekelompok orang tersebut mengadopsi. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin besar keunggulan relative, kesesuaian, kemampuan untuk diuji cobakan dan kemampuan untuk diamati serta semakin kecil kerumitannya, maka semakin cepat kemungkinan inovasi tersebut dapat diadopsi.

## **Pelayanan Publik**

Pelayanan adalah proses pemenuhan kebutuhan melalui aktivitas orang lain secara langsung. Sedangkan pengertian pelayanan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dijelaskan bahwa pelayanan adalah sebagai usaha melayani kebutuhan orang lain, sedangkan melayani yaitu membantu menyiapkan (membantu apa yang diperlukan seseorang).<sup>5</sup> Pada dasarnya, pelayanan merupakan kegiatan yang merupakan proses. Biasanya pelayanan berlangsung secara rutin dan berkesinambungan meliputi seluruh kehidupan masyarakat dalam proses pemenuhan kebutuhan aktivitas orang lain.

Pelayanan publik adalah pemenuhan keinginan dan kebutuhan masyarakat oleh penyelenggara Negara. Negara didirikan oleh publik (masyarakat) tentu saja dengan tujuan agar dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pada hakikatnya Negara dalam hal ini pemerintah haruslah dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Kebutuhan

---

<sup>5</sup> Tim Penyusun, *Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1990, Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, hlm. 415.

dalam hal ini bukanlah kebutuhan secara individual akan tetapi berbagai kebutuhan yang sesungguhnya diharapkan oleh masyarakat.<sup>6</sup>

Pelayanan publik juga dapat didefinisikan sebagai segala bentuk barang publik maupun jasa publik yang pada prinsipnya menjadi tanggungjawab dan dilaksanakan oleh Instansi pemerintah di pusat, di daerah, dan dilingkungan Badan Usaha Milik Negara atau Badan Usaha Milik Daerah, dalam rangka pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dalam pelayanan publik terdapat beberapa prinsip dalam mendukung jalannya pelayanan antara lain, kesederhanaan, kejelasan, kepastian waktu, akurasi, keamanan, tanggungjawab, kelengkapan sarana dan prasarana, kemudahan akses, kedisiplinan, kesopanan, keramahan, dan kenyamanan.

Menurut Undang-Undang No 25 tahun 2009 tentang Pelayanan Publik dalam pasal 1 ayat 1 yaitu pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka penenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga Negara dan penduduk atas barang, jasa dan/atau pelayanan administratif yang diselenggarakan oleh penyelenggara pelayanan publik.

Sedangkan menurut Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor. 63 Tahun 2003 mendefinisikan pelayanan publik sebagai segala bentuk pelayanan yang dilaksanakan oleh Instansi Pemerintah di Pusat, di Daerah dan di lingkungan Badan Usaha Milik Negara atau Badan Usaha Milik Daerah dalam bentuk barang dan atau jasa, baik dalam rangka upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat maupun dalam rangka pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Menurut Asmawari Pasalong dalam Buku Teori Administrasi Publik menjelaskan pelayanan publik dibagi menjadi lima pola atau model pelayanan publik yang dibedakan menjadi lima macam pola sebagai berikut:<sup>7</sup>

- a. Pola pelayanan teknis fungsional, yaitu pola pelayanan publik yang diberikan oleh satu instansi pemerintah sesuai dengan tugas, pokok, fungsi dan kewenangan.

---

<sup>6</sup> Lijan Poltak Sinambela, 2006, *Reformasi Pelayanan Publik: Teori Kebijakan, dan Implementasinya*. Jakarta: Bumi Aksara.

<sup>7</sup> Rewansyah Asmawari. "*Kepemimpinan dalam Pelayanan Publik*". Jakarta: PT. Rizky Grafis. Hlm. 66

- b. Pola pelayanan satu pintu (*One Door Service*), yaitu pola pelayanan publik yang diberikan secara tunggal oleh satu instansi pemerintah berdasarkan pelimpahan kewenangan dari instansi pemerintah terkait lainnya kepada yang bersangkutan.
- c. Pola pelayanan satu atap (*One Roof Service*), yaitu pola pelayanan publik yang dilakukan secara terpadu pada satu instansi pemerintah yang bersangkutan sesuai dengan kewenangan masing-masing.
- d. Pola pelayanan terpusat (*Centaralized Service*), yaitu pola pelayanan yang dilakukan oleh satu instansi pemerintah yang bertindak selaku coordinator terhadap pelayanan instansi pemerintah lainnya yang terkait dengan bidang pelayanan masyarakat yang bersangkutan.
- e. Pola pelayanan elektronik (*E-Service*) yaitu pola pelayanan yang menggunakan teknologi informasi dan komunikasi yang merupakan otomasi dan otomisasi pemberian pelayanan yang bersifat *On Line Service* sehingga dapat menyesuaikan diri dengan keinginan dan kapasitas pelanggan/konsumen.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Metode penelitian kualitatif merupakan metode yang bertujuan untuk menjelaskan fenomena melalui pengumpulan data sedalam-dalamnya.<sup>8</sup>Peneliti menggunakan metode ini karena peneliti ingin menyajikan hasil penelitian dengan menggambarkan keadaan yang sebenarnya dari pelaksanaan inovasi yang dilaksanakan di Kota Batu. Tujuan penelitian kualitatif adalah untuk mencari dan mengembangkan sebuah teori. Inti dari penelitian kualitatif adalah untuk mengidentifikasi karakteristik dan struktur fenomena serta peristiwa dalam konteks alaminya.<sup>9</sup>

Penelitian deskriptif (*descriptive research*) adalah untuk eksplorasi dan klarifikasi mengenai suatu fenomena atau kenyataan sosial dengan jalan mendeskripsikan sebuah variabel yang berkenaan dengan masalah dan unit yang diteliti.<sup>10</sup> Kecenderungan untuk menggunakan metode penelitian ini karena dianggap sangat relevan dengan materi penulisan skripsi. Sehingga memudahkan penulis untuk mendapatkan data yang objektif dalam rangka mengetahui dan memahami kejadian

---

<sup>8</sup> Rachmat Kriyantono. 2006. *Teknik Praktis Riset Komuniasi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. Hlm 56

<sup>9</sup> Jan Joker, dkk. *Metode Penelitian: Panduan Untuk Master dan Ph. D di Bidang Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat. 2011. Hlm 75-76.

<sup>10</sup> Sanapiah Faisal. *Format-Format Penelitian Sosial*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2005. Hlm 20.

yang diteliti. Pada proses penelitian ini, peneliti menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

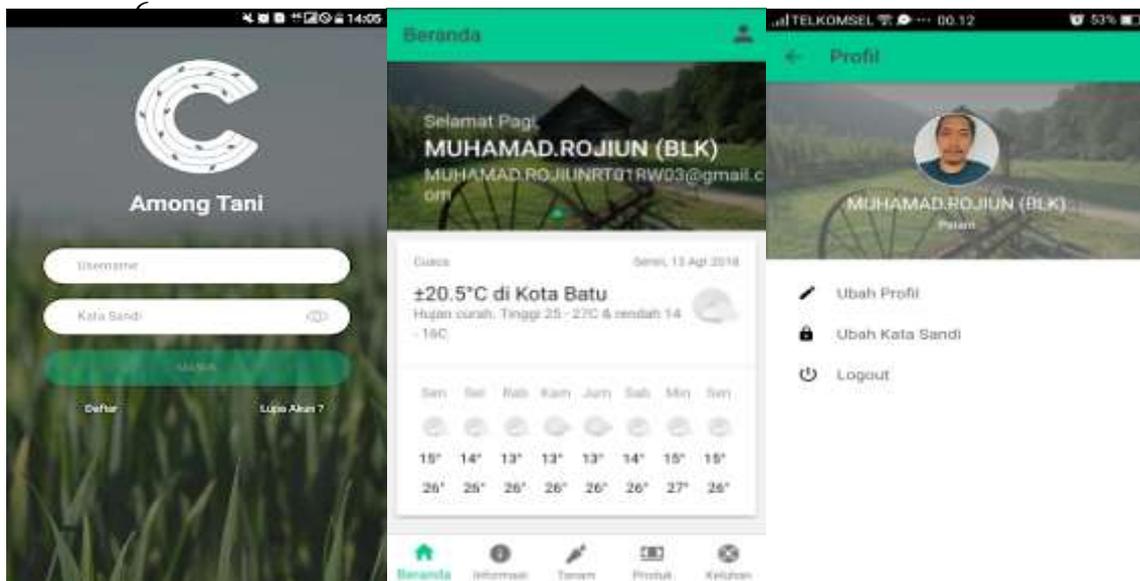
### **1. Keunggulan relative**

Pemerintah Kota Batu meluncurkan aplikasi BATT (Batu Among Tani Teknologi) pada September 2017. Aplikasi ini meliputi tiga bidang yaitu among kota, among warga dan among tani. Ketiganya memiliki tujuan yang sama yaitu memberikan pelayanan publik kepada masyarakat Kota Batu. Fungsinya yaitu melaporkan segala hal yang berkaitan dengan pelayanan umm atau hal appaun yang bisa mengkritik pemerintah untuk bisa lebih baik lagi dengan fungsinya masing-masing. Aplikasi yang bisa di unduh melalui *google playstore* pada andoid ini mempunyai 5 menu di dalamnya. Kelima menu tersebut adalah:

1. Menu Beranda, menampilkan beberapa info penting yakni info prakiraan cuaca dalam 1 pekan kedepan, info harga terkini produk-produk pertanian, dan berita-berita terbaru di Kota Batu khususnya tentang bidang pertanian.
2. Menu Informasi, menampilkan (a) informasi tentang panduan budidaya (SOP) beberapa tanaman yang ada di Kota Batu, (b) diskusi yang bertujuan sebagai tempat tukar informasi antar petani yang terhubung dengan aplikasi dan juga ahli tani dan (c) direktori yaitu informasi tempat-tempat penjualan pupuk dan sarana prasarana pertanian.
3. Menu Tanam, dalam tampilan menu tanam ini petani dapat memasukkan titik lokasi lahan beserta informasi terkait lahan dan komoditas yang ditanam.
4. Menu Produk, dalam tampilan menu produk ini petani dapat memasukkan produk/hasil panen beserta informasi terkait produk tersebut. Terdapat gambar tempat sampah untuk menghapus produk/hasil panen yang sudah ditambahkan kedalam aplikasi. Selain itu terdapat simbol tambah (+) untuk menambahkan produk/hasil panen yang akan di display dalam aplikasi among tani serta petani dapat menambahkan informasi terkait produk tersebut. Selanjutnya terdapat tampilan jendela sub menu semua poduk yang akan menampilkan seluruh produk yang telah petani *upload*.

5. Menu Keluhan, dalam tampilan menu keluhan ini petani dapat memasukkan permasalahan yang didapati baik karena hama, penyakit ataupun permasalahan yang lainnya. Terdapat gambar kamera untuk menambahkan foto terkait permasalahan yang akan dilaporkan dari permasalahan yang didapati petani dilahan, yang nantinya setelah dikonfirmasi akan datang team reaksi cepat dari dinas untuk mengecek dan menggali informasi permasalahan yang dilaporkan. Selanjutnya terdapat jendela setelah menekan tombol diatas yang akan menampilkan isian deskripsi foto yang akan dilaporkan melalui aplikasi.

**Gambar 2**  
**Tampilan Awal dan Beranda Pada Aplikasi Among Tani**



*Sumber: Aplikasi Among Tani, 2018.*

Pada gambar diatas terdapat gambar aplikasi among tani. Gambar tersebut memperlihatkan isi dari aplikasi among tani. Dimulai dari tampilan awal sesaat setelah masuk aplikasi among tani dimana pemilik akun baik petani, pembeli maupun ahli pertanian harus memasukkan username dan kata sandi terlebih dahulu. Kemudian terdapat menu Beranda yang dilengkapi dengan tampilan nama pada akun dan juga email petani beserta prediksi cuaca setiap harinya. Pada menu Beranda juga terdapat profil petani yang menampilkan nama dan juga pilihan menu ubah profil, ubah kata sandi dan logout.

## 2. Kompatibilitas (Kesesuaian)

Kesesuaian dalam menjalankan inovasi juga menjadi salah satu pertimbangan, dimana inovasi tersebut dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang berlaku, pengalaman masa lalu serta tingkat kebutuhan pengadopsian. Jika inovasi tersebut sesuai dengan norma dan keadaan masyarakat dimana inovasi tersebut diadopsi maka inovasi itu akan dapat dijalankan dengan mudah. Namun jika kurang sesuai dengan keadaan masyarakat maka akan sulit untuk mengenalkan atau bahkan menerapkan inovasi tersebut.

Dalam menjalankan inovasi dibutuhkan pertimbangan siapa yang nantinya menjadi sasaran atau objek pemanfaatan inovasi tersebut. Terlebih lagi bila inovasi tersebut berbentuk aplikasi yang tentu saja mengikuti perkembangan zaman. Saat ini setiap lapisan masyarakat memang sudah memanfaatkan teknologi tidak terkecuali petani. Pemerintah Kota Batu mulai memberikan sebuah wadah untuk petani melalui inovasi aplikasi among tani yang memang ditujukan agar mereka paham dan mau mengikuti perkembangan zaman. Pemanfaatan teknologi khusus untuk petani ini memang menjadi hal yang menarik karena memang mayoritas penduduk Kota Batu adalah petani, diimana 3 Kecamatan yaitu Kecamatan Batu, Kecamatan Junrejo dan Kecamatan Bumiaji yang memang kesemuanya masih mengandalkan pertanian sebagai mata pencaharian.

Pembuatan inovasi aplikasi among tani ini juga disesuaikan antara tampilan gambar aplikasi dan juga menu-menu yang ditawarkan dalam aplikasi. Pada tampilan gambar aplikasi terdapat gambar petani menggunakan caping yang memang secara tidak langsung akan tahu aplikasi tersebut dikhususkan untuk petani. Melalui pemilihan gambar pun sudah mewakili maksud atau siapa pengguna utama dari aplikasi among tani adalah petani.

Pada aplikasi among tani, sesaat setelah masuk atau *log in* akan muncul huruf C yang menjadi simbol pada aplikasi tersebut. Hanya saja tidak ada pula arti khusus dari simbol tersebut. Beberapa pegawai menganggap bahwa C berarti *Collaboration* yang bermakna sebagai bentuk kerjasama dari semua Dinas di Kota Batu untuk memberikan pelayanan secara bersama-sama dari berbagai bidang kepada masyarakat khususnya di

Kota Batu. Sehingga akan mampu memberikan pelayanan publik yang baik pada masyarakat karena berbagai Dinas yang ada di Kota Batu saling berkolaborasi.

Selain itu, isi dari aplikasi among tani juga sesuai dengan keadaan masyarakat di Kota Batu. Sehingga aplikasi ini juga hadir sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat. Melalui menu-menu yang disediakan sesuai dengan kebutuhan petani seperti berita seputar pertanian, informasi cuaca, informasi harga produk pertanian, cara penanaman produk pertanian, dan berbagai macam menu lain yang berhubungan dengan pertanian di Kota Batu.

### **3. Kerumitan**

Pada penerapan inovasi berbasis aplikasi perlu dipertimbangkan apakah inovasi tersebut dianggap sebagai sesuatu yang sulit atau mudah untuk dipahami dan digunakan. Beberapa inovasi tentu ada yang mudah dipahami dan ada pula yang sebaliknya. Semakin mudah dipahami dan dimengerti akan lebih mudah inovasi tersebut untuk diterima dan digunakan. Cara mengenalkan dan menggunakan inovasi yang berbasis aplikasi tentu harus sesuai dengan keadaan masyarakat yang menjadi sasaran.

Dalam mengenalkan inovasi aplikasi among tani yang masih terbilang cukup baru ini, Dinas Pertanian Kota Batu melakukan berbagai cara agar aplikasi ini dapat dikenal dan digunakan secara langsung oleh petani. Ketika aplikasi ini dibentuk tentunya tidak serta merta semua berjalan baik sesuai dengan harapan awal. Setelah aplikasi dijalankan munculah beberapa kerumitan yang harus dihadapi. Beberapa kerumitan tersebut disebabkan oleh SDM (Sumber Daya Manusia) yang menjadi pengguna dalam hal ini petani dan juga aplikasinya among tani sendiri.

Kerumitan terjadi karena usia petani rata-rata diatas 40 tahun. Sehingga apabila belajar menggunakan kecanggihan teknologi seperti HP (*Handphone*) akan susah. Seringkali sebagian petani menganggap bahwa masuk pada aplikasi among tani ini cukup rumit. Mereka belum sepenuhnya paham bagaimana cara menjalankan aplikasi tersebut walaupun memang sudah dilakukan sosialisasi. Kebanyakan petani yang tidak paham akan teknologi akan menganggap bahwa aplikasi ini rumit dan sulit digunakan. Hal ini karena mereka untuk petani awam belum benar-benar tahu manfaatnya. Sebenarnya aplikasi ini sudah didesain semudah mungkin. Jenis penerapan jual beli pada aplikasi ini seperti OLX salah satu aplikasi jula beli di Indonesia yaitu yang mempertemukan penjual dan pembeli diluar aplikasi dengan mencantumkan nomor HP.

#### **4. Kemampuan diujicobakan**

Penerapan suatu inovasi harus diujicoba pada batas tertentu. Ketika suatu inovasi dapat diujicobakan dalam *setting* sesungguhnya maka akan lebih cepat diketahui apakah dalam aplikasi tersebut perlu dilakukan pembenahan atau sudah mampu berjalan sesuai dengan tujuan awal pembuatannya. Terlebih apabila inovasi tersebut berbentuk aplikasi yang biasanya perlu diketahui terlebih dahulu apakah terdapat hal yang *error* atau tidak. Pada proses ujicoba aplikasi among tani sendiri terdapat dua jenis ujicoba yaitu ujicoba aplikasi yang dilakukan oleh Dinas Kominfo dan ujicoba penggunaan aplikasi yang dilakukan oleh Dinas Pertanian.

Aplikasi Among Tani ini mulai bisa diakses pada pertengahan tahun 2017 tepatnya bulan September. Awalnya aplikasi ini merupakan hasil lelang yang dimenangkan oleh PT Aplikanusa Listas Arta. Lintas Arta merupakan perusahaan Indonesia yang bergerak dibidang penyedia jasa komunikasi data, internet dan IT services. Diskominfo melakukan ujicoba fungsionalitas. Ujicoba lain terkait aplikasi berjalan selama kurang lebih 1-2 bulan sembari dicoba pemanfaatannya oleh penggunanya yaitu TPP dan petani. Sembari dicoba akan tahu kelemahannya dimana dan apa yang perlu diperbaiki. Terkadang aplikasi ini masih mengalami loading yang lama sehingga kurang maksimal dan perlu terus dikembangkan dan perlu waktu. Mengingat kontrak dengan Lintasarta sudah berhenti sejak pertengahan tahun 2018 karena memang hanya satu tahun saja. Namun perbaikan pada aplikasi bisa ditangani oleh tim programmer di Dinas Kominfo Kota Batu.

Pada tahap awal Dinas Kominfo melakukan ujicoba aplikasi dimana pada ujicoba ini akan terlihat semudah dan sebermanfaat apa aplikasi tersebut. Jika di IT dikenal dengan *User Server Test*. Ada kuesioner yang terstandar, sehingga nanti akan keluar hasil seberapa mudah aplikasi itu berjalan. Apabila tidak mudah maka harus diperbaiki terus. Beda halnya dengan ujicoba yang dilakukan Dinas Kominfo, ujicoba juga dilakukan oleh Dinas Pertanian. Ujicoba dilakukan di Desa Giripurno, petugas pendamping mengajarkan pemanfaatan aplikasi kepada petani secara langsung, mendaftarkan akun petani.

#### **5. Kemampuan diamati**

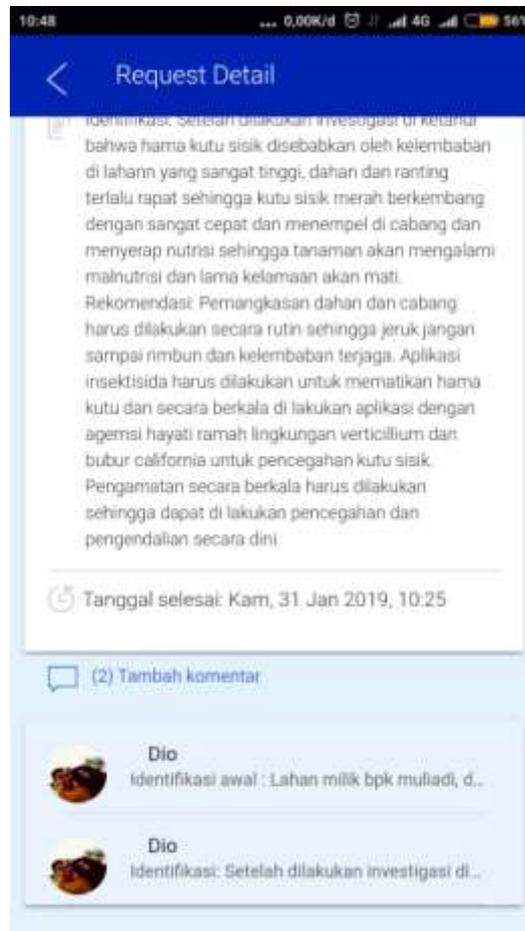
Dalam penerapan inovasi perlu adanya hasil dimana suatu inovasi tersebut dapat dilihat oleh orang lain. Semakin terlihat hasilnya maka akan semakin besar kemungkinan seseorang atau kelompok untuk mengadopsi dan mencoba

menggunakannya. Setelah dilihat keunggulannya, kesesuaian, kemampuan diujicoba dan kemudahan dalam menggunakannya maka akan semakin cepat kemungkinan inovasi tersebut dapat diterima, dicoba dan dirasakan manfaatnya.

Aplikasi yang sudah berjalan sejak September 2017 ini tentu saja telah menawarkan berbagai menu yang memberikan informasi kepada petani seputar pertanian di Kota Batu, baik dari informasi cuaca, berita pertanian, harga produk pertanian setiap harinya, forum diskusi, menu menanam, menu keluhan dan jual beli produk pertanian. Sejauh ini beberapa menu memang sudah berjalan dan mendapatkan hasil yang baik. Beberapa menu yang sudah berjalan baik antara lain harga produsen, berita dan artikel, forum diskusi, dan menu keluhan.

Salah satu menu yang sudah dirasakan manfaatnya oleh petani yaitu menu keluhan. Menu keluhan ini merupakan salah satu bentuk pelayanan publik yang diberikan Pemerintah Kota Batu dalam hal ini Dinas Pertanian khusus kepada petani. Pada menu ini terdapat pilihan dengan gambar kamera yang bisa digunakan petani untuk memfoto tanaman mereka yang terkena serangan hama penyakit. Setelah difoto, petani dapat menuliskan pada kolom penjelasan terkait ciri-ciri kerusakan pada tanamannya. Sebenarnya tujuan dibuatnya fitur ini adalah mempermudah petani dalam menyampaikan keluhan mereka terkait komoditas yang mereka tanam. Sebelum adanya aplikasi ini, mereka harus melakukan izin lapor melalui perizinan yang cukup panjang. Mulai dari lapor pada PPL (Penyuluh Pertanian Lapang) yang kemudian masih harus disampaikan pada kepala bidang dan setelah itu menunggu beberapa hari untuk dilakukan penanganan. Akan tetapi saat ini semuanya berlangsung lebih simple dan cepat tertangani karena pelaporan dapat secara langsung dilakukan melalui aplikasi. Mereka hanya perlu melapor menggunakan *smartphone* tanpa perlu datang ke Balai Kota Among Tani untuk menemui PPL. Berikut ini adalah contoh tampilan keluhan yang disampaikan oleh petani.

**Gambar 3**  
**Tampilan Respon Keluhan Petani oleh Tim CROP**



Pada menu tersebut merupakan tampilan ketika pendamping telah menyelesaikan keluhan dari para petani. Setiap pendamping memiliki akun masing-masing yang akan mendapat pemberitahuan keluhan dari berbagai Desa binaannya untuk menyelesaikan keluhan tersebut.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan lima indikator karakteristik inovasi menurut Rogers, dapat disimpulkan. *Pertama* yaitu keunggulan relative, aplikasi among tani ini mempunyai tujuan untuk memberikan pelayanan publik khususnya kepada petani. Selain itu aplikasi ini mampu menghubungkan langsung antara petani dengan pemerintah dalam hal ini

Dinas Pertanian Kota Batu. Melalui aplikasi ini pula petani dapat menyampaikan keluhan secara langsung kepada pemerintah tentang permasalahan terkait hama penyakit dan juga sebagai wadah untuk diskusi antar petani dan ahli pertanian. Selain itu pada aplikasi ini dilengkapi dengan informasi prediksi cuaca, berita dan artikel seputar pertanian, melihat harga-harga produk pertanian di Kota Batu serta kedepannya mampu menghubungkan anatara petani sebagai produsen dengan pembeli atau konsumen melalui jual beli *online*. *Kedua* kesesuaian, dilihat dari keadaan alam dan penduduk Kota Batu yang bermatapencarian sebagai petani membuat aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan masyarakat disana. Pemerintah berusaha menambahkan pengetahuan teknologi yang digabungkan dengan pertanian serta mampu memberikan ilmu secara tepat guna. Sehingga pada aplikasi ini menu yang disediakan sesuai dengan kebutuhan petani. *Ketiga* kerumitan, kendala pada inovasi ini yaitu berasal dari SDM (Sumber Daya Manusia) atau petaninya sendiri. Kerumitan terjadi karena usia petani di Kecamatan Bumiaji rata-rata sudah diatas 60 tahun. Banyak dari mereka yang tidak memiliki HP android sehingga tidak bisa membuka aplikasi among tani. Belum lagi di Kecamatan Bumiaji sendiri terdapat beberapa wilayah yang terkendala susah sinyal. Hal ini yang menjadi tugas TPP untuk fokus memngajarkan bagaimana aplikasi ini bisa dicoba langsung oleh petani sampai mereka paham. Adanya hal tersebut membuat pemerintah dalam hal ini Dinas Pertanian belum gencar melakukan promosi pada masyarakat umum karena memang belum banyak petani yang memasarkan produk pertaniannya melalui aplikasi dikarenakan kendala kemampuan SDM petani sendiri. *Keempat* kemampuan diujicoba, aplikasi ini mulai berjalan sejak September 2017. Ujicoba sudah dilakukan oleh dua Dinas yang terlibat yaitu Dinas Kominfo dan Dinas Pertanian. Untuk Dinas Kominfo melakukan ujicoba terkait aplikasi apakah mudah untuk digunakan dan dirasakan manfaatnya. Sedangkan Dinas Pertanian melakukan ujicoba dengan langsung mencoba aplikasi berbarengan dengan mengajarkan aplikasi tersebut pada dua bulan pertama di Desa Giripurno. Hal ini karena aksesnya mudah dan dekat dengan kota, petani disana lebih bervariasi serta usia petani yang relative muda yaitu 40 tahunan. *Kelima* kemampuan diamati, sampai saat ini menu yang sudah dirasakan manfaatnya oleh petani yaitu menu keluhan. Melalui menu pada aplikasi among tani petani dapat menyampaikan keluhan apabila komoditas yang ditanam terserang hama penyakit. Nantinya akan ditindaklanjuti oleh pendamping sehingga mampu ditangani dengan cepat. Selain itu beberapa menu yang sudah bisa dirasakan manfaatnya yaitu menu diskusi bagi sesama petani serta ahli pertanian dan

juga menu berita dan artikel yang mampu memberikan informasi terkini seputar pertanian di Kota Batu. Akan tetapi lain halnya dengan menu pemasaran produk pertanian. Sampai saat ini belum dimanfaatkan secara maksimal oleh petani karena memang masih terkendala oleh kemampuan SDM petani sendiri.

## **SARAN**

1. Dinas Kominfo diharapkan terus melakukan perbaikan terhadap aplikasi among tani karena seringkali aplikasi loading lama dan juga terdapat beberapa menu yang tidak berfungsi seperti prediksi cuaca.
2. Perlu adanya penambahan komoditas tanaman di aplikasi karena memang sampai saat ini belum sepenuhnya komoditas tanaman yang ditanam oleh petani di Kota Batu sudah masuk dalam aplikasi.
3. Dinas Pertanian perlu melakukan penambahan informasi seputar bantuan bagi petani misalnya pengajuan proposal bantuan bagi kelompok tani di dalam aplikasi. Dengan begitu petani akan bergantung pada aplikasi jika ingin mengetahui informasi apapun yang bersumber dari Dinas Pertanian. Sehingga mereka akan terus membuka aplikasi dan ketergantungan untuk menggunakannya.
4. Perlu adanya pengenalan pada masyarakat luas dalam artian promosi terkait aplikasi among tani. Perlu diingat bahwa pengguna dari aplikasi ini bukan hanya petani tetapi juga pembeli. Ketika mereka telah sepenuhnya mampu memasarkan produk pertaniannya melalui aplikasi ini maka mereka akan membutuhkan pembeli.

## **Daftar Pustaka**

- Asmawari, Rewansyah. *Kepemimpinan dalam Pelayanan Publik*. Jakarta: PT. Rizky Grafis
- Faisal, Sanapiah. 2005. *Format-Format Penelitian Sosial*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Joker, Jan dkk. 2011. *Metode Penelitian: Panduan Untuk Master dan Ph. D di Bidang Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.

Kriyantono, Rachmat. 2006. *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Noor, Irwan. *“Desain Inovasi Pemerintahan Daerah”*. Malang: Universitas Brawijaya Press (UB Press).

Sinambela, Lijan Poltak. 2006, *Reformasi Pelayanan Publik: Teori Kebijakan, dan Implementasinya*. Jakarta: Bumi Aksara

Undang-Undang No. 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

Tim Penyusun, *Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1990, Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka