

ANALISIS MESIN ANJUNGAN DUKCAPIL MANDIRI (ADM) DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI DISDUKCAPIL KOTA SEMARANG

Muhammad Abdurrozaq¹, Bangkit A. Wiryawan²
Email: muhammadabdurrozaq88@gmail.com

Departemen Politik dan Ilmu Pemerintahan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Semarang, Kode Pos 50139
Telepon (024) 7465407 Faksimile (024) 74654505
Laman: <https://fisip.undip.ac.id/id/> Email: fisip@undip.ac.id

ABSTRAK

Transformasi digital dalam pelayanan administrasi kependudukan mendorong pemerintah daerah mengadopsi inovasi berbasis teknologi seperti Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) guna meningkatkan kualitas layanan publik, meskipun implementasinya belum sepenuhnya optimal di lapangan. Studi ini menganalisis implementasi ADM dalam meningkatkan kualitas pelayanan administrasi kependudukan di Disdukcapil Kota Semarang serta mengidentifikasi kendala yang memengaruhi efektivitas pelaksanaannya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif melalui pengumpulan data berupa wawancara dengan pejabat Pengelolaan Informasi Administrasi Kependudukan (PIAK), operator ADM, serta masyarakat pengguna layanan, yang didukung dengan observasi dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan dimensi kualitas pelayanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi ADM berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi pelayanan, memperluas akses masyarakat terhadap pencetakan dokumen secara mandiri, serta mempercepat proses administrasi berbasis digital. Namun, optimalisasi pelayanan masih dihadapkan pada berbagai kendala, antara lain gangguan teknis pada sistem dan perangkat, keterbatasan pemahaman masyarakat terhadap penggunaan layanan ADM, belum optimalnya pemanfaatan fitur pencetakan KTP elektronik, serta kecenderungan masyarakat yang masih terpusat pada pelayanan di kantor utama Disdukcapil. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi ADM tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh kapasitas kelembagaan, efektivitas strategi sosialisasi, serta tingkat partisipasi masyarakat dalam mendukung tata kelola pelayanan publik berbasis digital.

Kata kunci: Anjungan Dukcapil Mandiri, kualitas pelayanan, administrasi kependudukan, transformasi digital, tata kelola pemerintahan

ABSTRACT

Digital transformation in population administration services has encouraged local governments to adopt technology-based innovations such as the Population and Civil Registration Self-Service Kiosk (Anjungan Dukcapil Mandiri/ADM) to improve public service quality, although its implementation has not yet been fully optimized in practice. This study examines the implementation of ADM in enhancing the quality of population administration services at the Department of Population and Civil Registration (Disdukcapil) of Semarang City, as well as identifying the constraints affecting its effectiveness. The research employs a qualitative descriptive approach, with data collected through interviews with officials from the Population Administration Information Management (PIAK) division, ADM operators, and

¹ Mahasiswa Ilmu Pemerintahan Universitas Diponegoro

² Dosen Ilmu Pemerintahan Universitas Diponegoro

service users, supported by observation and documentation, and analyzed using service quality dimensions. The findings indicate that ADM implementation contributes to improving service efficiency, expanding public access to self-service document printing, and accelerating digital-based administrative processes. However, service optimization remains constrained by several factors, including technical issues in systems and devices, limited public understanding of ADM services, suboptimal utilization of electronic ID card (e-KTP) printing features, and the continued concentration of service usage at the main Disdukcapil office. These findings suggest that the success of ADM implementation is determined not only by technological readiness but also by institutional capacity, effective socialization strategies, and the level of public participation in supporting digital-based public service governance.

Keywords: Independent Civil Registry Service Counter, Service Quality, Population Administration, Public Sector Innovation, Semarang City Population and Civil Registry Office.

A. PENDAHULUAN

A.1. Latar Belakang

Transformasi digital dalam penyelenggaraan pemerintahan telah menjadi kebutuhan strategis dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik. Pemanfaatan teknologi tidak lagi hanya dipandang sebagai alat bantu administratif, tetapi sebagai instrumen utama dalam menciptakan layanan yang lebih efisien, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Dalam konteks pelayanan publik di Indonesia, tuntutan terhadap inovasi semakin menguat seiring dengan masih ditemukannya praktik birokrasi yang lamban dan kurang efisien. Kondisi tersebut mendorong pemerintah untuk mengembangkan berbagai inovasi berbasis teknologi sebagai upaya memperbaiki kualitas layanan sekaligus meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap institusi publik. Inovasi pelayanan publik menjadi langkah strategis dalam merespons kebutuhan masyarakat yang menginginkan

layanan yang cepat, mudah diakses, dan transparan (Pakudu, 2024).

Salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam tata kelola pemerintahan adalah pelayanan administrasi kependudukan. Layanan ini berkaitan langsung dengan pemenuhan hak administratif masyarakat, seperti penerbitan dokumen identitas yang menjadi dasar dalam mengakses berbagai layanan publik lainnya. Oleh karena itu, kualitas pelayanan administrasi kependudukan menjadi indikator penting dalam menilai kinerja pemerintah dalam memberikan pelayanan yang efektif dan akuntabel.

Sebagai bagian dari upaya inovasi pelayanan, pemerintah melalui Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil mengembangkan Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) sebagai layanan berbasis teknologi yang memungkinkan masyarakat mencetak dokumen kependudukan secara mandiri. Implementasi ADM bertujuan

untuk menyederhanakan prosedur pelayanan, mengurangi ketergantungan pada mekanisme konvensional, serta meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas layanan. Inovasi ini mencerminkan upaya institusional dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam sistem pelayanan publik secara lebih adaptif (Sururi, 2019).

Namun demikian, implementasi inovasi berbasis teknologi tidak selalu berjalan sesuai dengan harapan. Dalam praktiknya, berbagai penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara tujuan implementasi dengan kondisi di lapangan, terutama yang berkaitan dengan aspek teknis, organisasi, maupun pengguna layanan. Permasalahan seperti gangguan sistem, keterbatasan infrastruktur, serta kurangnya kesiapan sumber daya manusia seringkali menjadi hambatan dalam optimalisasi layanan berbasis digital (Aji et al., 2023).

Pada konteks lokal, implementasi mesin ADM di Disdukcapil Kota Semarang menunjukkan dinamika yang serupa. Meskipun telah dilakukan penyebaran layanan di beberapa titik strategis, pemanfaatan layanan ADM oleh masyarakat belum sepenuhnya optimal. Masih terdapat kecenderungan masyarakat untuk menggunakan layanan konvensional di kantor utama, yang mengindikasikan bahwa inovasi yang dihadirkan belum

sepenuhnya mampu mengubah pola perilaku pengguna layanan.

Permasalahan implementasi ADM tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis, tetapi juga mencakup faktor non-teknis yang lebih kompleks. Keterbatasan pemahaman masyarakat terhadap penggunaan teknologi, kurangnya sosialisasi layanan, serta belum optimalnya pengelolaan operasional mesin menjadi tantangan yang memengaruhi efektivitas pelayanan. Selain itu, aspek kelembagaan seperti pembagian tugas dan kapasitas aparatur juga turut menentukan keberhasilan implementasi inovasi berbasis teknologi (Dewi & Oktariyanda, 2022; Fatimatuzzahro et al., 2024).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa implementasi ADM perlu dikaji secara lebih mendalam, tidak hanya dari sisi keberadaan teknologi, tetapi juga dalam kaitannya dengan kualitas pelayanan yang dihasilkan. Dalam perspektif tata kelola pemerintahan, keberhasilan inovasi pelayanan publik sangat ditentukan oleh kemampuan institusi dalam mengelola interaksi antara teknologi, aparatur, dan masyarakat secara terintegrasi.

Selain itu, keterbatasan penelitian yang secara spesifik mengkaji implementasi ADM di Kota Semarang menunjukkan adanya celah akademik yang perlu diisi. Hingga saat ini, kajian yang mengaitkan implementasi ADM dengan

dimensi kualitas pelayanan administrasi kependudukan masih relatif terbatas, khususnya dalam konteks lokal perkotaan dengan karakteristik kebutuhan layanan yang tinggi.

Berdasarkan berbagai permasalahan dan celah penelitian tersebut, kajian ini diarahkan untuk menganalisis implementasi mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) di Disdukcapil Kota

A.2. Rumusan Masalah

Berangkat dari uraian permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya, kajian ini diarahkan untuk menelaah implementasi inovasi pelayanan berbasis teknologi dalam administrasi kependudukan. Lebih lanjut, studi ini difokuskan untuk menjawab beberapa pertanyaan kunci penelitian, sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi mesin Anjungan Dukcapil Mandiri

A.3. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif untuk menganalisis implementasi mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) dalam pelayanan administrasi kependudukan. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman mendalam terhadap fenomena yang terjadi di lapangan, khususnya terkait proses implementasi inovasi pelayanan berbasis

Semarang dalam kaitannya dengan peningkatan kualitas pelayanan administrasi kependudukan serta mengidentifikasi kendala yang memengaruhi pelaksanaannya. Fokus ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara inovasi berbasis teknologi dan kualitas pelayanan publik dalam kerangka tata kelola pemerintahan daerah.

(ADM) dalam meningkatkan kualitas pelayanan administrasi kependudukan di Disdukcapil Kota Semarang?

2. Apa saja kendala yang dihadapi implementasi mesin ADM dalam meningkatkan kualitas pelayanan administrasi kependudukan di Disdukcapil Kota Semarang?

teknologi dalam konteks pemerintahan daerah. Melalui pendekatan deskriptif, penelitian ini berfokus pada penggambaran kondisi empiris secara sistematis mengenai kontribusi ADM terhadap kualitas pelayanan, serta dinamika dan kendala yang muncul dalam pelaksanaannya.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk

memperoleh gambaran empiris mengenai implementasi mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM). Wawancara dilakukan secara mendalam dengan informan yang dipilih secara *purposive*, meliputi unsur internal seperti Sub Koordinator Sistem Informasi Administrasi Kependudukan, operator ADM, dan pegawai layanan, serta unsur eksternal yaitu masyarakat pengguna layanan. Teknik ini digunakan untuk menggali informasi terkait proses implementasi, dinamika operasional, serta kendala yang dihadapi dalam pelayanan administrasi kependudukan berbasis ADM. Observasi dilakukan secara langsung di lingkungan pelayanan Disdukcapil Kota Semarang dengan fokus pada operasional mesin ADM, alur pelayanan, serta interaksi antara petugas dan masyarakat pengguna. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data melalui penelaahan dokumen terkait implementasi ADM, termasuk laporan dan arsip yang relevan.

3. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis interaktif yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Proses analisis dilakukan secara berkelanjutan sejak tahap pengumpulan data hingga tahap akhir penelitian, sehingga memungkinkan penelusuran makna secara mendalam terhadap fenomena yang diteliti.

Pada tahap reduksi, data yang diperoleh diseleksi dan difokuskan pada informasi yang relevan dengan implementasi mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM). Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif untuk menggambarkan temuan empiris secara sistematis. Tahap akhir dilakukan melalui penarikan kesimpulan dengan menginterpretasikan data berdasarkan fokus penelitian, sehingga diperoleh pemahaman mengenai kontribusi ADM terhadap kualitas pelayanan administrasi kependudukan serta kendala yang memengaruhi pelaksanaannya.

4. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang yang berlokasi di Jalan Kanguru Raya No. 3, Kecamatan Gayamsari, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan kesesuaian antara fokus penelitian dan karakteristik institusi sebagai penyelenggara pelayanan administrasi kependudukan yang telah mengimplementasikan mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM).

5. Tinjauan Pustaka

Kualitas pelayanan publik merupakan konsep yang menekankan kemampuan penyelenggara layanan dalam memenuhi kebutuhan dan harapan masyarakat secara efektif dan

berkelanjutan. Dalam konteks pelayanan publik, kualitas tidak hanya diukur dari aspek teknis pelayanan, tetapi juga dari bagaimana layanan tersebut diberikan melalui interaksi yang responsif, komunikatif, dan sesuai standar yang berlaku (Tjiptono, 1995).

Pendekatan kualitas pelayanan dalam perspektif modern menempatkan masyarakat sebagai pusat penilaian layanan. Zeithaml et al. mengembangkan paradigma kualitas pelayanan yang berorientasi pada kesenjangan (gap) antara harapan dan persepsi masyarakat terhadap layanan yang diterima. Dalam kerangka tersebut, kualitas pelayanan dapat diukur melalui lima dimensi utama, yaitu tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy (Zeithaml et al., 1990). Dimensi-dimensi ini memberikan indikator yang komprehensif dalam menilai bagaimana pelayanan diselenggarakan, baik dari aspek fisik, keandalan proses, ketanggapan aparatur, jaminan layanan, hingga kemampuan memahami kebutuhan pengguna.

Dalam penelitian ini, dimensi SERVQUAL digunakan sebagai kerangka

B. Pembahasan

B.1. Landasan dan Arah Kebijakan Implementasi Mesin ADM di Disdukcapil Kota Semarang

Implementasi Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) di Kota

analisis untuk menilai implementasi mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) dalam pelayanan administrasi kependudukan. Setiap dimensi digunakan untuk mengidentifikasi sejauh mana layanan berbasis ADM mampu memberikan kemudahan akses, meningkatkan efisiensi, serta menjamin kualitas hasil layanan yang diterima masyarakat. Melalui pendekatan ini, analisis tidak hanya berfokus pada keberadaan inovasi teknologi, tetapi juga pada bagaimana layanan tersebut dijalankan dalam praktik serta dirasakan oleh pengguna layanan.

Kualitas pelayanan tidak semata ditentukan oleh keberadaan inovasi teknologi, tetapi oleh efektivitas implementasinya dalam memenuhi kebutuhan masyarakat. Dalam konteks pelayanan administrasi kependudukan berbasis digital, keberhasilan ADM bergantung pada kemampuan institusi dalam mengintegrasikan aspek teknologi, kapasitas aparatur, dan pengalaman pengguna secara simultan pelayanan publik secara lebih komprehensif.

Semarang mencerminkan arah kebijakan pemerintah dalam mendorong transformasi digital pelayanan publik sebagai bagian dari agenda reformasi birokrasi. Kehadiran ADM tidak sekadar dimaknai sebagai

inovasi teknologi administratif, tetapi sebagai instrumen kebijakan publik yang dirancang untuk meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, dan responsivitas layanan administrasi kependudukan. Dalam konteks ini, implementasi ADM menunjukkan adanya pergeseran paradigma pelayanan dari berbasis birokrasi konvensional menuju model pelayanan berbasis digital yang lebih adaptif terhadap kebutuhan masyarakat.

Secara kelembagaan, implementasi ADM memperlihatkan adanya relasi kewenangan antara pemerintah pusat dan daerah dalam kerangka tata kelola pemerintahan. Kebijakan ADM yang diinisiasi oleh pemerintah pusat melalui Kementerian Dalam Negeri kemudian diimplementasikan oleh pemerintah daerah melalui Disdukcapil sebagai pelaksana teknis di lapangan. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan tidak hanya ditentukan oleh desain kebijakan di tingkat pusat, tetapi juga oleh kapasitas institusional pemerintah daerah dalam mengadaptasi dan mengoperasionalkan kebijakan tersebut sesuai dengan konteks lokal. Dukungan sumber daya, baik melalui hibah pusat maupun penganggaran daerah, menjadi indikator penting dalam

memperkuat kapasitas implementasi kebijakan tersebut.

Lebih lanjut, implementasi ADM di Kota Semarang juga menunjukkan adanya dinamika relasi antaraktor dalam proses kebijakan publik, yang melibatkan aktor eksekutif, legislatif, dan sektor swasta dalam satu kerangka governance. Peran pemerintah daerah sebagai aktor eksekutif terlihat dalam penerjemahan arah kebijakan ke dalam implementasi teknis, sementara dukungan legislatif melalui fungsi penganggaran mencerminkan adanya legitimasi politik terhadap prioritas kebijakan pelayanan publik berbasis digital. Di sisi lain, keterlibatan sektor swasta sebagai penyedia teknologi menunjukkan bahwa implementasi kebijakan publik saat ini tidak lagi bersifat hierarkis, melainkan melibatkan kolaborasi lintas sektor dalam mendukung efektivitas kebijakan.

Dalam perspektif ilmu pemerintahan, implementasi ADM juga merefleksikan arah politik pembangunan daerah yang menempatkan digitalisasi pelayanan sebagai agenda strategis dalam tata kelola pemerintahan. Kebijakan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan efisiensi pelayanan, tetapi juga pada upaya membangun legitimasi pemerintah melalui penyediaan layanan yang lebih transparan, cepat, dan mudah diakses.

B.2. Analisis Implementasi Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Administrasi Kependudukan

1. Analisis Keandalan (*Reliability*)

Dimensi keandalan dalam implementasi Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) di Kota Semarang tercermin dari kemampuan sistem dan penyelenggara layanan dalam menyediakan pelayanan yang konsisten, akurat, dan berkelanjutan. Temuan empiris menunjukkan bahwa pemerintah daerah telah mengembangkan berbagai strategi untuk mendukung konsistensi layanan, salah satunya melalui penyebaran informasi penggunaan ADM melalui media digital dan sosialisasi langsung di tingkat wilayah. Namun demikian, dari sisi pengguna, sebagian masyarakat masih mengenal layanan ADM ketika berada di lokasi pelayanan, yang mengindikasikan bahwa jangkauan komunikasi kebijakan belum sepenuhnya optimal pada tahap pra-pelayanan.

Dalam perspektif kualitas pelayanan, kondisi tersebut menunjukkan bahwa aspek *reliability* tidak hanya ditentukan oleh stabilitas sistem, tetapi juga oleh kapasitas institusi dalam memastikan keterjangkauan informasi kepada masyarakat sebagai pengguna layanan. Keterbatasan efektivitas sosialisasi mencerminkan adanya kesenjangan antara

upaya penyedia layanan dan tingkat penerimaan informasi oleh masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa keandalan pelayanan berbasis digital tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga bergantung pada kemampuan pemerintah dalam mengelola komunikasi publik secara adaptif dan berkelanjutan.

Di sisi operasional, keandalan layanan ADM relatif tercermin dari kejelasan prosedur serta tingginya tingkat keberhasilan pencetakan dokumen yang terintegrasi dengan sistem administrasi kependudukan nasional. Prosedur pelayanan yang sederhana dan terstruktur memungkinkan masyarakat untuk mengoperasikan layanan secara mandiri setelah melalui tahap adaptasi awal. Selain itu, integrasi dengan sistem data nasional turut memastikan konsistensi dan akurasi hasil dokumen, sehingga meminimalkan potensi kesalahan dalam proses pelayanan. Stabilitas sistem yang didukung oleh pemeliharaan dan pembaruan berkala juga memperkuat kontinuitas layanan, meskipun gangguan teknis tetap menjadi risiko yang perlu dikelola secara responsif oleh institusi.

Secara konseptual, temuan ini menunjukkan bahwa keandalan implementasi ADM tidak hanya mencerminkan kinerja teknis sistem, tetapi juga menggambarkan kapasitas kelembagaan pemerintah daerah dalam

mengelola integrasi antara teknologi, prosedur pelayanan, dan interaksi dengan masyarakat. Keberhasilan layanan yang relatif konsisten berkontribusi pada peningkatan kepercayaan publik terhadap pelayanan administrasi kependudukan berbasis digital. Namun, ketergantungan terhadap sistem terpusat serta keterbatasan jangkauan sosialisasi menunjukkan bahwa keandalan layanan juga dipengaruhi oleh relasi antara pemerintah pusat dan daerah serta kemampuan adaptasi kebijakan di tingkat lokal.

2. Analisis Berwujud (*Tangibles*)

Dimensi berwujud dalam implementasi Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) di Kota Semarang tercermin dari kesiapan fasilitas fisik dan sarana pendukung yang menjadi representasi nyata kualitas pelayanan publik berbasis digital. Temuan empiris menunjukkan bahwa kondisi fisik mesin ADM secara umum berada dalam keadaan baik, dengan tingkat kebersihan yang terjaga serta tampilan antarmuka yang jelas dan mudah dibaca. Pengelolaan fasilitas dilakukan melalui mekanisme pengecekan rutin dan pemeliharaan berkala, yang mengindikasikan adanya kapasitas kelembagaan dalam menjaga keberlanjutan operasional layanan. Dari perspektif pengguna, kondisi ini memberikan pengalaman awal yang positif serta

membangun persepsi profesionalitas terhadap penyelenggara layanan.

Dalam kerangka teori kualitas pelayanan, kondisi tersebut menunjukkan bahwa dimensi tangibles tidak hanya berkaitan dengan keberadaan fasilitas, tetapi juga mencerminkan komitmen institusi dalam menyediakan lingkungan pelayanan yang layak dan representatif. Ketersediaan fasilitas pendukung seperti jaringan sistem, sarana pencetakan, serta area pelayanan yang relatif memadai turut memperkuat efektivitas penggunaan layanan ADM. Namun demikian, pada kondisi tertentu ketika intensitas pengguna meningkat, kapasitas fasilitas pendukung masih menunjukkan keterbatasan, yang mengindikasikan perlunya penyesuaian kebijakan pengelolaan sarana pelayanan agar lebih responsif terhadap dinamika kebutuhan masyarakat.

Selain aspek fisik, desain antarmuka mesin ADM juga menjadi bagian penting dalam dimensi berwujud yang memengaruhi interaksi pengguna dengan sistem pelayanan. Temuan menunjukkan bahwa struktur menu dan navigasi pada mesin ADM relatif sederhana dan dapat dipahami oleh pengguna, terutama setelah melalui pengalaman penggunaan awal. Namun, bagi sebagian masyarakat yang belum terbiasa dengan layanan digital, masih diperlukan proses adaptasi serta pendampingan pada tahap awal

penggunaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kualitas fasilitas berwujud tidak dapat dilepaskan dari karakteristik sosial pengguna, sehingga efektivitas pelayanan tidak hanya ditentukan oleh desain sistem, tetapi juga oleh tingkat literasi digital masyarakat serta strategi pendampingan yang dilakukan oleh pemerintah.

Lebih lanjut, keberadaan fasilitas fisik dan desain sistem yang memadai masih dihadapkan pada potensi gangguan teknis yang menjadi konsekuensi penggunaan perangkat elektronik secara berkelanjutan. Meskipun gangguan yang terjadi relatif terbatas dan dapat ditangani oleh petugas melalui mekanisme pemeliharaan dan layanan alternatif, kondisi ini menunjukkan bahwa stabilitas dimensi tangibles juga bergantung pada kemampuan organisasi dalam mengelola risiko operasional. Secara konseptual, temuan ini menegaskan bahwa kualitas fasilitas pelayanan publik berbasis teknologi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sarana fisik, tetapi juga oleh kebijakan pengelolaan sumber daya, kapasitas teknis institusi, serta kemampuan adaptasi pemerintah dalam memastikan keberlanjutan layanan dalam kerangka tata kelola pemerintahan berbasis digital.

3. Analisis Ketanggapan (*Responsiveness*)

Dimensi ketanggapan dalam implementasi Mesin Anjungan Dukcapil

Mandiri (ADM) di Kota Semarang tercermin dari kemampuan aparatur dalam merespons kebutuhan masyarakat secara cepat serta menyediakan dukungan operasional yang memadai dalam penggunaan layanan berbasis teknologi. Temuan empiris menunjukkan bahwa keberadaan petugas pendamping di area pelayanan memainkan peran penting dalam memastikan aksesibilitas layanan bagi masyarakat, khususnya bagi pengguna yang belum terbiasa dengan sistem pelayanan mandiri. Ketersediaan petugas yang mudah dijangkau mencerminkan komitmen institusi dalam menjaga inklusivitas pelayanan, sehingga inovasi digital tidak menimbulkan eksklusi bagi kelompok masyarakat dengan tingkat literasi teknologi yang beragam.

Dalam perspektif kualitas pelayanan, kondisi tersebut menunjukkan bahwa *responsiveness* tidak hanya ditentukan oleh kecepatan individu petugas, tetapi juga oleh kapasitas kelembagaan dalam mengelola interaksi pelayanan secara adaptif. Kecepatan respons yang relatif baik dalam kondisi normal memperlihatkan bahwa mekanisme pelayanan ADM telah dirancang untuk memungkinkan bantuan diberikan secara langsung tanpa prosedur yang berlapis. Namun demikian, pada kondisi tertentu seperti lonjakan jumlah pengguna, efektivitas ketanggapan menghadapi

tekanan akibat keterbatasan sumber daya manusia, yang mengindikasikan perlunya penguatan manajemen pelayanan berbasis beban kerja untuk menjaga konsistensi kualitas layanan.

Selain aspek kecepatan respons, kejelasan prosedur penanganan gangguan menjadi indikator penting dalam menilai kesiapan organisasi dalam merespons permasalahan pelayanan. Temuan menunjukkan bahwa mekanisme penanganan gangguan pada layanan ADM telah memiliki alur yang jelas melalui pembagian peran antara petugas lapangan dan unit teknis, sehingga gangguan dapat ditangani secara bertahap sesuai tingkat kompleksitasnya. Kejelasan alur tersebut mencerminkan adanya koordinasi kelembagaan yang cukup baik dalam mendukung keberlanjutan pelayanan, sekaligus menunjukkan bahwa ketanggapian pelayanan tidak hanya bergantung pada individu petugas, tetapi juga pada sistem organisasi yang mendukung proses respons tersebut.

Secara konseptual, temuan ini menunjukkan bahwa ketanggapian pelayanan ADM tidak hanya merefleksikan kemampuan operasional aparatur, tetapi juga menggambarkan dinamika relasi antara pemerintah dan masyarakat dalam konteks pelayanan publik berbasis digital. Hambatan yang muncul, baik dari sisi teknis maupun karakteristik pengguna,

menunjukkan bahwa respons pelayanan dipengaruhi oleh interaksi antara kapasitas institusi dan pola pemanfaatan layanan oleh masyarakat.

4. Analisis Jaminan (*Assurance*)

Dimensi jaminan dalam implementasi Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) di Kota Semarang tercermin dari kemampuan institusi dalam membangun kepercayaan masyarakat melalui keamanan sistem, kepastian hasil layanan, serta profesionalitas aparatur. Temuan empiris menunjukkan bahwa mekanisme perlindungan data dalam layanan ADM telah dirancang melalui sistem autentikasi berbasis kode akses yang terhubung langsung dengan basis data kependudukan nasional. Selain itu, pengawasan administratif oleh petugas dalam distribusi dokumen turut memperkuat perlindungan terhadap potensi penyalahgunaan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa jaminan keamanan tidak hanya bertumpu pada sistem digital, tetapi juga pada praktik kelembagaan yang mengedepankan kontrol operasional.

Dalam perspektif kualitas pelayanan, jaminan keamanan data dan kerahasiaan informasi merupakan faktor kunci dalam membentuk legitimasi layanan publik berbasis digital. Tingkat kepercayaan masyarakat yang relatif baik menunjukkan bahwa integrasi antara sistem teknologi dan pengelolaan operasional

telah mampu mengurangi kekhawatiran terhadap risiko penyalahgunaan data. Hal ini mencerminkan bahwa dimensi assurance tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis perlindungan data, tetapi juga dengan kemampuan pemerintah dalam mengkomunikasikan jaminan keamanan tersebut secara efektif kepada masyarakat sebagai pengguna layanan.

Selain aspek keamanan, kepastian terhadap keabsahan dan kualitas dokumen yang dihasilkan menjadi indikator penting dalam menilai dimensi jaminan pelayanan. Temuan menunjukkan bahwa dokumen yang dicetak melalui mesin ADM memiliki kekuatan hukum yang setara dengan dokumen yang diterbitkan melalui mekanisme manual, karena bersumber langsung dari sistem administrasi kependudukan nasional. Proses verifikasi lanjutan yang dilakukan oleh petugas setelah pencetakan juga memperkuat kontrol kualitas layanan. Kondisi ini mencerminkan bahwa integrasi sistem data nasional dengan prosedur operasional di tingkat daerah mampu menjamin konsistensi dan validitas hasil layanan, sehingga memperkuat kepastian administratif bagi masyarakat.

Secara konseptual, temuan ini menunjukkan bahwa dimensi jaminan dalam pelayanan ADM tidak hanya merefleksikan kualitas teknis layanan, tetapi juga menggambarkan kapasitas

institusional pemerintah dalam membangun kepercayaan publik melalui perlindungan data, kepastian legalitas, dan kualitas interaksi pelayanan. Profesionalitas dan kesopanan petugas dalam memberikan pelayanan turut berkontribusi dalam menciptakan pengalaman layanan yang aman dan nyaman bagi masyarakat.

B.3. Kendala dalam Implementasi Mesin ADM yang Memengaruhi Peningkatan Kualitas Pelayanan Administrasi Kependudukan di Disdukcapil Kota Semarang

1. Kendala Teknis dalam Operasional Mesin ADM

Kendala teknis dalam operasional Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) di Kota Semarang menunjukkan adanya kesenjangan antara desain kebijakan digitalisasi pelayanan publik dengan kapasitas infrastruktur yang menopangnya. Temuan empiris memperlihatkan bahwa gangguan sistem tidak hanya bersumber dari faktor teknis lokal seperti jaringan internet dan perangkat keras, tetapi juga dipengaruhi oleh ketergantungan terhadap sistem terpusat yang dikelola di tingkat nasional. Kondisi ini mengindikasikan bahwa implementasi ADM berada dalam kerangka tata kelola yang bersifat terintegrasi namun sekaligus rentan terhadap gangguan sistemik ketika salah satu komponen tidak berfungsi optimal.

Dalam perspektif governance, hal tersebut mencerminkan bahwa efektivitas kebijakan digital tidak hanya ditentukan oleh inovasi yang diadopsi, tetapi juga oleh kesiapan ekosistem teknologi serta koordinasi lintas level pemerintahan dalam menjaga stabilitas sistem pelayanan.

Selain itu, frekuensi gangguan pada perangkat operasional seperti printer serta kebutuhan penanganan teknis yang melibatkan unit khusus menunjukkan adanya keterbatasan kapasitas kelembagaan dalam mengelola beban layanan berbasis teknologi secara berkelanjutan. Implikasi dari kondisi ini tampak pada terganggunya kontinuitas pelayanan, meningkatnya waktu tunggu masyarakat, serta peralihan sementara ke mekanisme pelayanan manual yang berpotensi menurunkan efisiensi layanan. Temuan ini menegaskan bahwa kendala teknis tidak semata merupakan persoalan operasional, tetapi juga mencerminkan tantangan dalam penguatan kapasitas institusi dan desain implementasi kebijakan digital.

2. Keterbatasan Pemahaman Masyarakat terhadap Keberadaan dan Fungsi Layanan ADM

Keterbatasan pemahaman masyarakat terhadap keberadaan dan fungsi layanan Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) menunjukkan adanya kesenjangan antara inovasi kebijakan digital dengan

kesiapan sosial pengguna layanan. Temuan empiris memperlihatkan bahwa sebagian besar masyarakat baru mengenal dan memahami penggunaan ADM ketika berada di lokasi pelayanan, yang mengindikasikan bahwa proses sosialisasi kebijakan belum berjalan secara optimal pada tahap pra-implementasi. Kondisi ini mencerminkan bahwa transformasi digital dalam pelayanan publik tidak hanya bergantung pada kesiapan teknologi dan institusi, tetapi juga pada kemampuan pemerintah dalam membangun literasi administratif dan digital masyarakat sebagai bagian dari ekosistem pelayanan. Dalam perspektif tata kelola pemerintahan, fenomena ini menunjukkan lemahnya integrasi antara strategi komunikasi kebijakan dan implementasi layanan di lapangan.

Implikasi dari keterbatasan pemahaman tersebut tampak pada masih tingginya ketergantungan masyarakat terhadap pendampingan petugas dalam penggunaan layanan ADM, sehingga fungsi pelayanan mandiri belum sepenuhnya tercapai. Hal ini berdampak pada meningkatnya beban kerja aparatur serta menurunnya efisiensi pelayanan, terutama pada kondisi dengan volume pengguna yang tinggi. Secara konseptual, temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan pelayanan berbasis teknologi tidak hanya ditentukan oleh

desain sistem, tetapi juga oleh relasi interaktif antara pemerintah dan masyarakat dalam mengadopsi inovasi tersebut.

3. Belum Optimalnya Pemanfaatan Fitur Pencetakan E-KTP pada Mesin ADM

Belum optimalnya pemanfaatan fitur pencetakan E-KTP pada mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) menunjukkan adanya ketidaksinkronan antara desain kebijakan inovasi pelayanan publik dengan realitas implementasinya di tingkat daerah. Temuan empiris memperlihatkan bahwa meskipun ADM dirancang sebagai instrumen pelayanan mandiri yang mampu mengurangi beban pelayanan konvensional, fitur pencetakan E-KTP belum dapat dioperasikan secara penuh karena pertimbangan kebijakan di tingkat pusat, khususnya terkait aspek keamanan data dan pengendalian distribusi blangko. Kondisi ini mencerminkan adanya relasi kewenangan yang kuat antara pemerintah pusat dan daerah dalam tata kelola administrasi kependudukan, di mana ruang inovasi daerah masih dibatasi oleh kontrol kebijakan nasional. Dalam perspektif governance, keterbatasan tersebut tidak hanya menghambat optimalisasi fungsi ADM sebagai instrumen efisiensi pelayanan, tetapi juga menunjukkan adanya trade-off antara upaya digitalisasi pelayanan publik dengan kebutuhan

menjaga keamanan dan validitas dokumen negara. Implikasi dari kondisi ini tampak pada masih tingginya ketergantungan terhadap mekanisme pelayanan manual untuk pencetakan E-KTP, sehingga tujuan kebijakan untuk mendorong pelayanan mandiri belum sepenuhnya tercapai, serta mengindikasikan perlunya sinkronisasi kebijakan lintas level pemerintahan agar inovasi pelayanan publik dapat diimplementasikan secara lebih optimal dan berkelanjutan.

4. Konsentrasi Pemanfaatan Layanan pada Kantor Pusat Disdukcapil Kota Semarang

Konsentrasi pemanfaatan layanan Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) di kantor pusat Disdukcapil Kota Semarang menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara ketersediaan infrastruktur pelayanan dengan pola pemanfaatan oleh masyarakat. Temuan empiris memperlihatkan bahwa meskipun fasilitas ADM telah didistribusikan ke beberapa kecamatan, masyarakat masih cenderung mengakses layanan di kantor pusat akibat keterbatasan informasi dan persepsi yang terpusat terhadap lokasi pelayanan. Kondisi ini mencerminkan adanya kesenjangan dalam aspek komunikasi kebijakan, di mana penyebaran informasi mengenai distribusi layanan belum mampu mengubah pola perilaku masyarakat secara signifikan. Dalam perspektif tata kelola pemerintahan,

fenomena ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan pelayanan publik tidak hanya ditentukan oleh pemerataan infrastruktur, tetapi juga oleh efektivitas strategi diseminasi informasi dan kemampuan pemerintah dalam membentuk kesadaran masyarakat terhadap alternatif akses layanan.

Implikasi dari konsentrasi tersebut tampak pada meningkatnya beban pelayanan di kantor pusat, yang berujung pada penumpukan antrean dan meningkatnya waktu tunggu, sementara kapasitas layanan di tingkat kecamatan

C. Penutup

C.1. Kesimpulan

Implementasi Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) di Dukcapil Kota Semarang menunjukkan bahwa inovasi pelayanan berbasis digital telah berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pelayanan administrasi kependudukan melalui efisiensi proses, kemudahan akses, dan penguatan pelayanan mandiri. Hal ini mencerminkan adanya transformasi dalam tata kelola pelayanan publik menuju model digital governance yang lebih adaptif. Namun demikian, implementasi tersebut belum sepenuhnya optimal karena masih dihadapkan pada berbagai kendala yang memengaruhi konsistensi dan pemerataan kualitas pelayanan.

Ditinjau dari aspek kualitas pelayanan, implementasi ADM

belum dimanfaatkan secara optimal. Kondisi ini mengindikasikan adanya ketidakseimbangan dalam distribusi beban layanan yang berdampak pada efisiensi pelayanan secara keseluruhan. Secara konseptual, temuan ini menegaskan bahwa inovasi pelayanan publik berbasis teknologi memerlukan pendekatan yang tidak hanya berorientasi pada penyediaan fasilitas, tetapi juga pada pengelolaan distribusi layanan secara strategis melalui penguatan literasi masyarakat dan optimalisasi komunikasi kebijakan.

menunjukkan capaian yang relatif baik namun belum optimal. Dimensi keandalan dan berwujud mencerminkan kesiapan sistem dan fasilitas dalam mendukung pelayanan yang terintegrasi dan mudah diakses, meskipun masih dipengaruhi oleh stabilitas teknis dan efektivitas komunikasi kebijakan. Sementara itu, dimensi ketanggapan dan jaminan menunjukkan adanya kapasitas kelembagaan dalam merespons kebutuhan masyarakat serta membangun kepercayaan melalui keamanan dan kepastian layanan. Secara keseluruhan, keempat dimensi tersebut mengindikasikan bahwa kualitas pelayanan berada pada kategori cukup baik, namun masih memerlukan penguatan pada aspek konsistensi, stabilitas, dan keberlanjutan pelayanan.

Dari sisi kendala, implementasi ADM menunjukkan adanya keterkaitan antara faktor teknis, sosial, dan struktural yang memengaruhi efektivitas kebijakan. Ketergantungan pada sistem terpusat dan infrastruktur teknologi menjadi tantangan dalam menjaga kontinuitas layanan, sementara keterbatasan literasi masyarakat serta distribusi informasi yang belum merata berdampak pada belum optimalnya pelayanan mandiri dan munculnya konsentrasi layanan di kantor pusat. Selain itu, belum optimalnya pemanfaatan fitur pencetakan E-KTP mencerminkan adanya batasan kebijakan di tingkat pusat yang memengaruhi ruang inovasi di tingkat daerah. Kondisi ini mengindikasikan bahwa implementasi kebijakan digital memerlukan integrasi lintas level pemerintahan serta penguatan kapasitas sosial masyarakat.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada cakupan informan yang belum sepenuhnya merepresentasikan keberagaman karakteristik masyarakat, khususnya dalam hal literasi digital dan persebaran wilayah. Selain itu, penelitian ini berfokus pada analisis kualitatif terhadap dinamika implementasi pelayanan, sehingga belum mencakup pengukuran kuantitatif terkait tingkat kepuasan atau efektivitas layanan. Keterbatasan ini menunjukkan perlunya pengembangan penelitian lanjutan yang

mampu mengombinasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kinerja pelayanan administrasi kependudukan berbasis digital.

C.2. Saran

Penguatan implementasi Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) di tingkat daerah memerlukan langkah strategis dari Disdukcapil Kota Semarang dalam meningkatkan kapasitas kelembagaan dan kualitas pengelolaan layanan. Hal ini dapat dilakukan melalui penguatan stabilitas sistem dan perangkat melalui pemeliharaan preventif yang terjadwal, evaluasi berkala terhadap gangguan operasional, serta penyediaan dukungan teknis yang memadai untuk menjaga kontinuitas layanan. Selain itu, optimalisasi distribusi layanan pada tingkat kecamatan perlu diimbangi dengan strategi komunikasi kebijakan yang lebih efektif dan berkelanjutan guna meningkatkan literasi masyarakat serta mengurangi konsentrasi pelayanan di kantor pusat. Penyesuaian pengelolaan sumber daya manusia, khususnya dalam menghadapi fluktuasi beban pelayanan, juga menjadi penting untuk menjaga ketanggapan dan konsistensi kualitas pelayanan.

Pada level kebijakan, pemerintah pusat melalui Kementerian Dalam Negeri perlu memperkuat sinkronisasi kebijakan dan dukungan teknis dalam implementasi

ADM di daerah. Optimalisasi fitur pencetakan E-KTP dapat dilakukan melalui pendekatan bertahap dengan standar keamanan yang terintegrasi, sehingga keseimbangan antara perluasan akses layanan dan perlindungan data kependudukan tetap terjaga. Dukungan kebijakan yang adaptif dan koordinatif antar level pemerintahan menjadi kunci dalam memperluas ruang inovasi daerah sekaligus menjaga integritas sistem administrasi kependudukan secara nasional.

Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan

Daftar Pustaka

- Aji, N. W. A., Supriyono, B., & Shobaruddin, M. (2023). Inovasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Melalui Anjungan Dukcapil Mandiri:(Studi pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Magetan). *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 9(2), 63-72.
- Akhyar, A. (2023). Kualitas pelayanan publik: Suatu tinjauan mengenai kepuasan masyarakat. *Jurnal Penkomi: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi*, 6(2), 103-113.
- Along, A. (2020). Kualitas layanan administrasi akademik di Politeknik Negeri Pontianak. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 6(1), 94-99.
- Arikunto, S. (2013). Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. *Alfabeta: Bandung*.
- Ashila, A. Y., & Prabawati, I. (2024). Kajian Komunikasi Publik Dalam Rangka Meningkatkan Layanan

kajian dengan melibatkan informan dari latar belakang sosial, tingkat literasi digital, dan wilayah yang lebih beragam guna memperoleh representasi yang lebih komprehensif terhadap dinamika pemanfaatan layanan ADM. Selain itu, pengembangan pendekatan penelitian yang mengombinasikan metode kualitatif dan kuantitatif, khususnya dalam mengukur tingkat kepuasan dan efektivitas layanan, dapat memberikan kontribusi yang lebih kuat dalam mengevaluasi kinerja pelayanan administrasi kependudukan berbasis digital secara lebih terukur.

Administrasi Kependudukan Dengan Media Anjungan Dukcapil Mandiri Di Kota Madiun. *Publika*, 597-606.

- Choirunnissa, N. F., & Oktarina, N. (2025). Peran digitalisasi dalam meningkatkan pelayanan administratif kantor. *Bookchapter Administrasi Perkantoran*, 1, 77-95.
- Craswell, John. W. (2014). *Research Design: qualitative, quantitative, and mixed methods approache*. SAGE Publications.
- Dewi, F. C., & Oktariyanda, T. A. (2022). Analisis Penerapan Electronic Government Melalui Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (Adm)(Studi Kasus Pada Mal Pelayanan Publik Kabupaten Magetan). *Publika*, 637-652.
- Dwiyanto, Agus. 2005. *Mewujudkan Good Governance melalui Pelayanan Publik*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press

- Farhan, A. (2023). Inovasi pelayanan publik pada pemerintah daerah di Indonesia. *Matra Pembaruan*, 7(2), 111-123.
- Fatimatuzzahro, Q., Imaniar, D., & Vitasari, L. (2024). Analisis Efektivitas Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri (ADM) sebagai Upaya Peningkatan Pelayanan Administrasi Kependudukan di Mal Pelayanan Publik Kabupaten Banyuwangi. *Journal Of Management*, 60-71.
- Goetsch, D.L. & Davis, S. 1994. "Introduction to Total Quality : Quality, Productivity, Competitiveness". Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall International, Inc. p.4
- Mahpudin, M. (2022). Inovasi Pelayanan Publik: Pengalaman dari Kota Cilegon, Indonesia. *Matra Pembaruan*, 6(2), 107-117.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1984). *Qualitative data analysis*. London: Sage.
- Mulgan, G., & Albury, D. (2003). Innovation in the public sector. *Strategy Unit, Cabinet Office*, 1(1), 40.
- Pakudu, R., & Sos, S. (2024). *Sinergi Birokrasi: Membangun Pelayanan Publik Yang Efektif*. Mega Press Nusantara.
- Pratama, A. B. (2019). The landscape of public service innovation in Indonesia. *Innovation & Management Review*, 17 (1), 25–40.
- Ramadhani, S. (2025). Efektivitas pelayanan publik pada aparatur sipil negara (ASN) dalam prinsip good governance. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(1), 75-84.
- Ruzaqila, K. A., & Manar, D. G. (2023). Implementasi Inovasi Pelayanan Publik Anjungan Dukcapil Mandiri (Adm) Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Jepara. *Journal of Politic and Government Studies*, 13(1), 59-72.
- Sangaji, M. S. J., & Irianto, J. (2025). Transformasi Inovasi Pelayanan Publik menuju Pemerintahan Digital Public Service Innovation Transformation towards Digital Government. *Jejaring Administrasi Publik*, 6(3), 654-667.
- Sugiyono, P. D. (2019). metode penelitian pendidikan (kuantitatif, kualitatif, kombinasi, R&D dan penelitian pendidikan). *Metode Penelitian Pendidikan*, 67.
- Sururi, A. (2019). Inovasi kebijakan organisasi sektor publik menuju terwujudnya good public policy governance. *Jurnal Good Governance*, 15(1).
- Tjiptono, F. dan A. Diana. 1995. "Total Quality Management". Yogyakarta: Andi Offset
- UNDP (United Nations Development Programme). 1997. Human Development Report 1997: Human Development to Eradicate Poverty. New York.
- West, M. A., & Farr, J. L. (1990). *Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organizational Strategies*. John Willey.
- Zeithaml, Parasuraman, & Berry (1990) dalam "*Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations*" (Free Press)