

Pengaruh Sistem Teknologi Informasi, Komunikasi dan Partisipasi Komunitas Terhadap Efektivitas Pelayanan Tanggap Bencana (Studi kasus di BPBD Kota Semarang)

Aprilianti Br Bangun
apriliantibangun9@gmail.com
Rr. Ayu Widaningsih
[rrayu@unaki.ac.id](mailto:r rayu@unaki.ac.id)

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas AKI, Semarang
Diterima: 3 Oktober 2024 Direvisi: 31 Oktober 2024 Diterbitkan: November 8 2024

Abstraksi

Penelitian ini bertujuan untuk menilai dampak dari sistem teknologi informasi, komunikasi, dan partisipasi komunitas terhadap efektivitas pelayanan tanggap bencana. Efektivitas pelayanan dalam situasi tanggap bencana sangat penting untuk penanggulangan dan mitigasi bencana, dan penelitian ini berfokus pada tiga variabel utama yang dianggap memengaruhi kinerja dalam konteks ini. Metodologi penelitian yang digunakan adalah analisis regresi berganda, dengan data dikumpulkan melalui kuesioner yang dibagikan kepada petugas dan relawan BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) serta masyarakat lokal. Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem teknologi informasi dan komunikasi tidak berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pelayanan tanggap bencana. Sistem teknologi informasi yang optimal dan komunikasi yang efektif terbukti meningkatkan koordinasi serta respons dalam situasi darurat.

Kata kunci: Sistem Teknologi Informasi, Komunikasi, Partisipasi Komunitas, Efektivitas Pelayanan, Tanggap Bencana.

Abstract

This study aims to assess the impact of information technology, communication, and community participation systems on the effectiveness of disaster response services. The effectiveness of services in disaster response situations is critical to disaster management and mitigation, and this study focuses on three main variables that are considered to influence performance in this context. The research methodology used is multiple regression analysis, with data collected through questionnaires distributed to BPBD (Regional Disaster Management Agency) officers and volunteers and local communities. The results of the analysis indicate that information technology and communication systems do not have a significant effect on the effectiveness of disaster response services. Optimal information technology systems and effective communication have been shown to improve coordination and response in emergency situations.

Keywords: Information Technology Systems, Communication, Community Participation, Service Effectiveness, Disaster Response.

1. Pendahuluan

Bencana alam adalah fenomena yang tidak dapat diprediksi dan dapat menyebabkan kerugian yang signifikan dalam kehidupan manusia dan infrastruktur. Bencana yang terjadi di lingkungan adalah hasil dari kerusakan lingkungan yang didominasi oleh aktivitas manusia, beberapa isu lingkungan yang berpotensi menimbulkan bencana adalah perubahan iklim global dan pencemaran. Sangat penting untuk menanggapi dengan cepat dan efektif dalam bencana penanggulangan untuk mengurangi efek negatif yang mungkin timbul. Badan Penanggulangan Bencana Daerah atau BPBD mempertahankan prinsip pelayanan masyarakat dalam memberikan bantuan tanggap

bencana kepada masyarakat umum. Masyarakat wajib dituntut memiliki keterampilan penanganan bencana secara memadai. Tujuan dari penanggulangan bencana berbasis masyarakat adalah buat tingkatkan pemahaman dan kesiapsiagaan warga paling utama yang tinggal di wilayah rawan bencana alam, memperkuat kemampuan untuk menghadapi bencana terutama berkolaborasi dengan bermacam pihak, meningkatkan organisasi bencana disesuaikan dengan keadaan lokal, meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang bencana (Ali, 2019).

Sistem teknologi informasi adalah sebuah sistem yang menggabungkan antara teknologi perangkat keras, perangkat lunak, data dan prosedur untuk mendukung pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan dan distribusi atau penyebaran informasi yang penting bagi pengambilan keputusan dan operasi organisasi. Sistem teknologi informasi adalah kombinasi dari teknologi manusia dan proses yang dirancang untuk mengolah informasi secara efisien dan efektif guna meningkatkan produktivitas dan kinerja organisasi (Dewan Teknologi Informasi, 2020). Jika sistem teknologi informasi dalam sebuah kantor tidak sesuai dengan prosedur yang ada maka hasil informasi tidak akan akurat atau tidak efektif karena sistem teknologi informasi ini sangat berguna untuk meningkatkan kinerja dalam sebuah kantor atau organisasi.

Selain dari lembaga pemerintahan di bantu dengan sistem teknologi informasi, komunikasi yang ada dan bekerja untuk penanggulangan bencana maka dibutuhkan juga partisipasi komunitas untuk turut ambil bagian dalam penanggulangan bencana. Partisipasi komunitas berarti sebab membolehkan masyarakat untuk mempunyai kedudukan dalam membentuk serta menguatkan komunitas mereka, ini tidak cuma membolehkan warga buat menyuarakan kebutuhan serta kemauan mereka, mempromosikan solidaritas serta silih ketergantungan di antara anggota komunitas (Halim & Umar, 2020). Partisipasi komunitas adalah proses dimana individu atau kelompok dalam komunitas serta aktif berperan dalam kegiatan dan proses yang berdampak pada kesejahteraan sosial dan ekonomi mereka. Efektivitas pelayanan diartikan sebagai sejauh mana tujuan layanan yang telah ditetapkan dan kualitas merupakan aspek penting dalam menilai efektivitas pelayanan (Valerie A. Zeithaml, Mary Jo Bitner, dan Dwayne D, 2021). Efektivitas pelayanan sebagai sejauh mana layanan yang diberikan memenuhi atau melebihi harapan masyarakat ini melibatkan pengukuran keberhasilan dalam memenuhi tujuan layanan dan kepuasan masyarakat serta pencapaian hasil yang diinginkan (Philip Kotler dan Kevin Lane Keller, 2021). Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) kota Semarang merupakan lembaga yang mengelola ataupun menjadi penanggung jawab dalam memberikan pelayanan prima kepada masyarakat dalam berbagai bidang yang berkaitan dengan penanganan masalah bencana. Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan HRD di kantor BPBD Kota Semarang, permasalahan utama yang dihadapi adalah kekurangan Sumber Daya Manusia (SDM). Kekurangan SDM ini berdampak pada berbagai aspek operasional. Selain itu, terdapat masalah khusus di bagian Pusat Data dan Informasi (Pusdatin), yaitu kurangnya koordinasi dengan tim lain terkait data mentah yang harus diolah dan kurangnya informasi mengenai kegiatan yang akan berlangsung yang disampaikan kepada tim di Pusdatin, dalam beberapa hasil penelitian terdahulu juga terdapat perbedaan hasil yang terlihat dalam tabel berikut

Tabel 1
Management & Accountancy in Practice Journal

DOI: <https://doi.org/10.56444/sa.v13i2.2063>



Research Gap

Judul	Hasil	Peneliti
Terdapat perbedaan dari hasil penelitian pengaruh sistem teknologi informasi terhadap efektivitas pelayanan	Tidak Berpengaruh	(Permanahadi, Adriansyah, 2022)
	Berpengaruh Positif	(Syahputri, Selly Intani, and Rahmawati Husein, 2023)
Terdapat perbedaan dari hasil penelitian pengaruh komunikasi terhadap efektivitas pelayanan	Tidak Berpengaruh	(Syahputri, S.I, 2022)
	Berpengaruh Positif	(Husein, R, 2023)
Terdapat perbedaan dari hasil penelitian pengaruh partisipasi komunitas terhadap efektivitas pelayanan	Tidak Berpengaruh	(Haikal, Muhammad Farhan, 2022)
	Berpengaruh Positif	(Mukarromah, Lilis, and Zulfa Larasdjati Pranoto, 2024)

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Penalaran Konsep

a. Efektifitas Pelayanan

Efektivitas pelayanan diukur dari sejauh mana layanan memenuhi atau bahkan melampaui ekspektasi pelanggan. Kotler dan Keller, (2021) menjelaskan bahwa efektivitas pelayanan mencakup pencapaian tujuan layanan, kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan. Evaluasi efektivitas sering menggunakan indikator seperti waktu respon, kualitas hasil dan tingkat kepuasan pelanggan (Parasuraman, Zeithalm, & Berry, 2021). (Parasuraman, Zeithalm, & Berry, 2021) menggaris bawahi pentingnya mengukur efektivitas pelayanan dengan memperhatikan bagaimana teknologi dan komunikasi mempengaruhi kualitas serta kecepatan layanan.

Lovelock dan Wirtz, (2021) menggunakan mengungkapkan bahwa teknologi informasi dan komunikasi yang efektif dapat meningkatkan efektivitas pelayanan dengan mengurangi waktu proses dan meningkatkan hasil layanan.

b. Sistem Teknologi Informasi

Sistem teknologi informasi sangat berperan dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik dengan memperbaiki pengelolaan data dan proses operasional. Menurut Laoudon, (2021) Teknologi informasi mencakup perangkat keras, perangkat lunak dan jaringan yang mendukung pengumpulan dan pengolahan informasi. Dalam pelayanan publik teknologi informasi yang efektif dapat mempercepat layanan, mengurangi kesalahan dan mempermudah akses informasi (O'Brien & Marakas, 2021). Piccoli dan ives, (2021) menunjukkan bahwa teknologi informasi yang terintegrasi dengan baik dapat mempercepat waktu respon dan meningkatkan kepuasan pelanggan, sedangkan sistem yang kurang memadai dapat menghambat proses pelayanan dan menurunkan efektivitasnya. Dalam sistem teknologi informasi terdapat contoh seperti sistem secara otomatis mengirimkan peringatan dini dan notifikasi



melalui SMS, email, dan aplikasi mobile kepada pengguna yang berada di area berisiko.

c. Komunikasi

Komunikasi yang efisien adalah elemen penting dalam memastikan efektivitas pelayanan. (Griffin, 2022) mengungkapkan bahwa komunikasi melibatkan penyampaian pesan dari pengirim ke penerima melalui saluran yang tepat. Dalam pelayanan publik, penting untuk memiliki komunikasi yang jelas dan tepat waktu untuk menyampaikan informasi, mengatasi keluhan, dan memastikan koordinasi tim yang baik (Littlejohn dan Foss, 2022) menekankan bahwa komunikasi yang terbuka dan transparan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan mengurangi miskomunikasi.

Teknologi komunikasi seperti email, sistem CRM, dan media sosial membantu mempercepat dan memperbaiki interaksi dengan pelanggan (Wood, 2022). Dalam komunikasi terdapat contoh yang dapat kita lihat yaitu komunikasi dapat dilakukan melalui website BPBD Kota Semarang, atau bisa jadi melalui kontak darurat yang menghubungkan langsung dengan BPBD Kota Semarang.

d. Partisipasi Komunitas

Keterlibatan komunitas berperan penting dalam mempengaruhi efektivitas pelayanan. Cornwall, (2021) menyatakan bahwa partisipasi aktif masyarakat dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan kebijakan dapat meningkatkan relevansi dan kualitas pelayanan. Partisipasi ini memungkinkan Masyarakat untuk memberikan umpan balik dan terlibat dalam perencanaan serta pelaksanaan kebijakan (Narayan, 2021). Cohen dan Uphoff, (2021) menambahkan bahwa partisipasi komunitas yang kuat dapat meningkatkan efisiensi program pelayanan karena adanya dukungan dan keterlibatan masyarakat. Namun, tantangan dalam memastikan partisipasi yang inklusif dan representatif dapat mempengaruhi efektivitas partisipasi tersebut (Pretty et al., 2021).

Pemerintah dan masyarakat harus bekerja sama untuk mengurangi risiko bencana alam dari berbagai aspek dan mencegah bencana alam manajemen penanggulangan bencana yang baik oleh pemerintah serta segala elemen warga jadi krusial mengingat Indonesia mempunyai daerah rawan bencana (Dewanggajati, 2021). Terdapat contoh partisipasi komunitas seperti ikut serta dalam seminar yang terkait dengan penanggulangan bencana yang dilakukan BPBD Kota Semarang untuk mempersiapkan diri terhadap bencana yang akan dihadapi.

2.2. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan permasalahan ada dan diuraikan pada penjelasan sebelumnya maka hipotesis penelitian adalah sebagai berikut :

H1: Sistem Teknologi Informasi Berpengaruh Positif Terhadap Efektivitas Pelayanan.

H2: Komunikasi Berpengaruh Positif Terhadap Efektivitas Pelayanan.

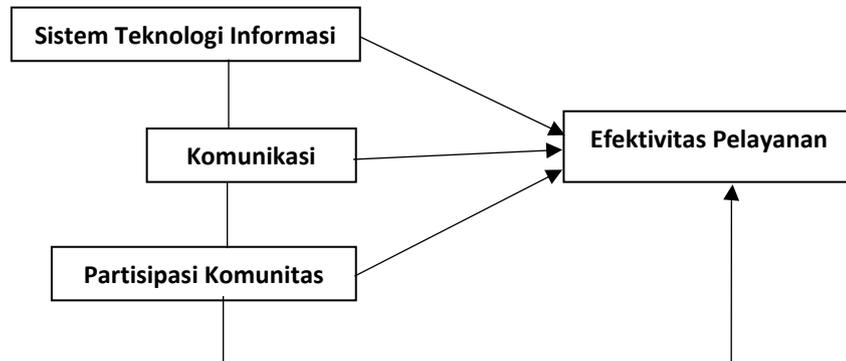
Management & Accountancy in Practice Journal

DOI: <https://doi.org/10.56444/sa.v13i2.2063>



- H3: Partisipasi Komunitas Berpengaruh positif Terhadap Efektifitas Pelayanan.
H4: Sistem Teknologi Informasi, Komunikasi dan Partisipasi Komunitas Berpengaruh Positif Terhadap Efektifitas Pelayanan.

2.3. Model Penelitian



Gambar 1
Kerangka Pikir

1. Pengaruh Sistem Teknologi Informasi Terhadap Efektifitas Pelayanan

Dalam jurnal Akbar, Affan Rofi'ul, (2020) Penerapan teknologi informasi dalam sistem pelayanan mempercepat proses dan meningkatkan akurasi layanan, memberikan kontribusi besar terhadap efektifitas keseluruhan. Selain itu, sistem otomasi yang didukung oleh teknologi informasi mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan produktivitas, yang berdampak signifikan pada efektifitas layanan. Namun hal ini berbeda dengan penelitian dari David L. Robinson, Laura A. Bennett, (2021) menunjukkan bahwa sistem teknologi informasi terhadap efektifitas pelayanan dampaknya sering kali tidak signifikan.

2. Pengaruh Komunikasi Terhadap Efektifitas Pelayanan

Penerapan komunikasi dua arah, yang memungkinkan masyarakat memberikan umpan balik secara langsung, dapat meningkatkan baik kualitas layanan maupun efektifitas pelayanan secara keseluruhan yang berdampak signifikan pada efektifitas pelayanan (Angela R. Wilson, Kevin D. Harris, 2020). Namun berbeda dengan hasil dari Samantha R., Clark, Jonathan A., Miller, (2021) bahwa komunikasi tidak selalu signifikan terhadap efektifitas pelayanan.

3. Pengaruh Partisipasi Komunitas Terhadap Efektifitas Pelayanan

Keterlibatan komunitas dalam pelatihan dan pengembangan staf pelayanan meningkatkan kemampuan staf dalam memberikan pelayanan yang efektif dan berdampak signifikan terhadap efektifitas pelayanan (James R. Thompson, Karen E. Miller, 2021). Namun berbeda dengan hasil dari Laura C. Martinez, David P. Johnson, (2021) menunjukkan bahwa partisipasi komunitas terhadap efektifitas pelayanan bahwa dampaknya sering kali tidak signifikan.

4. Pengaruh Sistem Teknologi Informasi, Komunikasi dan Partisipasi Komunitas Terhadap Efektifitas Pelayanan

Sistem teknologi informasi, komunikasi yang efektif, dan partisipasi komunitas secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap efektivitas pelayanan, (Anna L. Carter, Robert M. Harris, 2021). Namun berbeda dengan hasil Robert D. Green, Amanda P. Harris, (2021) bahwa Penelitian ini menginvestigasi berbagai kesulitan dalam menerapkan sistem teknologi informasi, komunikasi, dan partisipasi komunitas dalam penanggulangan bencana, dan menemukan bahwa dampaknya tidak selalu menunjukkan hasil yang signifikan.

3. Metode Penelitian

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian kuantitatif dimana kuantitatif melibatkan upaya peneliti untuk memperoleh pengetahuan melalui penampilan numerik data. Sumber data yang dapat dianalisis adalah kuesioner yang dibuat oleh para peneliti. Pada dasarnya, penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian ilmiah metodis yang mengeksplorasi hubungan sebab akibat antar variabel (Noviyasari, C., Ibrahim, H., & Kasiran, M. K., 2021).

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian mencakup semua individu, objek atau peristiwa yang menjadi fokus penyelidikan, (Roflin & Liberty, 2021). Populasi penelitian ini berjumlah 69 orang yaitu seluruh karyawan di BPBD Kota Semarang, Dalam penelitian ini penentuan sampel menggunakan *non probability sampling* yaitu menggunakan metode sampling jenuh dimana semua populasi dijadikan sebagai sampel. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini adalah menggunakan kuesioner yang berisi daftar pertanyaan dengan disusun secara sistematis untuk dijawab oleh responden

3.3. Definisi Operasional Penelitian

Tabel 2
 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
Sistem Teknologi Informasi (X1)	Sistem teknologi informasi sangat berperan dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik dengan memperbaiki pengelolaan data dan proses operasional. Menurut (Laudon, 2021)	1. Kinerja Sistem 2. Keamanan dan Keandalan 3. Kepuasan Pengguna 4. Efisiensi Biaya 5. Integrasasi Sistem 6. Dampak terhadap kinerja organisasi
Komunikasi (X2)	Komunikasi melibatkan penyampaian pesan dari pengirim ke penerima melalui saluran yang tepat, (Griffin, 2022)	1. Tingkat Pemahaman Pesan 2. Kepuasan Penerima 3. Kejelasan Pesan 4. Respon dari Audiens 5. Keberhasilan Komunikasi
Partisipasi Komunitas (X3)	Partisipasi aktif masyarakat dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan kebijakan dapat	1. Tingkat Keterlibatan 2. Kualitas Partisipasi 3. Representativitas 4. Pengaruh terhadap Keputusan

Variabel	Definisi Variabel	Indikator
	meningkatkan relevansi dan kualitas pelayanan, Cornwall, (2021)	5. Kepuasan Partisipan
Efektivitas Pelayanan (Y)	Bahwa efektivitas pelayanan mencakup pencapaian tujuan layanan, kualitas pelayanan, dan kepuasan masyarakat, Kotler dan Keller, (2021)	1. Kecepatan Respons 2. Cakupan layanan 3. Kualitas Bantuan 4. Koordinasi Antar-Lembaga 5. Kepuasan Penerima Bantuan 6. Pencegahan dan Mitigasi

3.4. Hasil Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Tabel 3
Hasil Uji Validitas

No	Variable		r hitung	r table	Hasil
1.	Sistem Teknologi Informasi (X1)	Indikator X1.1	0,605	0,237	Valid
		Indikator X1.2	0,597	0,237	Valid
		Indikator X1.3	0,447	0,237	Valid
		Indikator X1.4	0,548	0,237	Valid
		Indikator X1.5	0,445	0,237	Valid
		Indikator X1.6	0,563	0,237	Valid
2.	Komunikasi (X2)	Indikator X2.1	0,552	0,237	Valid
		Indikator X2.2	0,479	0,237	Valid
		Indikator X2.3	0,474	0,237	Valid
		Indikator X2.4	0,506	0,237	Valid
		Indikator X2.5	0,441	0,237	Valid
3.	Partisipasi Komunitas (X3)	Indikator X3.1	0,547	0,237	Valid
		Indikator X3.2	0,602	0,237	Valid
		Indikator X3.3	0,548	0,237	Valid
		Indikator X3.4	0,581	0,237	Valid
		Indikator X3.5	0,550	0,237	Valid
4.	Efektivitas Pelayanan (Y)	Indikator Y.1	0,584	0,237	Valid
		Indikator Y.2	0,753	0,237	Valid
		Indikator Y.3	0,576	0,237	Valid
		Indikator Y.4	0,386	0,237	Valid
		Indikator Y.5	0,523	0,237	Valid
		Indikator Y.6	0,575	0,237	Valid

b. Uji Reabilitas

Tabel 4
Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	Cornbach's Alpha	Keterenagan
1	Sistem Teknologi Informasi (X1)	0,501	Reliabel
2	Komunikasi (X2)	0,212	Reliabel
3	Partisipasi Komunitas (X3)	0,466	Reliabel
4	Efektivitas Pelayanan (Y)	0,590	Reliabel

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Analisis Data

a. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk mengkaji hubungan antara satu variabel dependen dan beberapa variabel independen secara simultan

Tabel 5
Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Model	Beta	Sig.
Sistem Teknologi Informasi	0,076	,594
Komunikasi	0,338	,001
Partisipasi Komunitas	0,218	,002

Dependent Variable: Efektivitas Pelayanan (Y)

Dari persamaan regresi diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

$$Y = 0,076X_1 + 0,338X_2 + 0,218X_3$$

1. Koefisien sistem teknologi informasi (X_1) sebesar 0,076 menunjukkan bahwa sistem teknologi informasi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Ini berarti tidak ada hubungan searah yang jelas, sehingga peningkatan sistem teknologi informasi tidak dijamin akan diikuti oleh peningkatan efektivitas pelayanan.
2. Koefisien komunikasi (X_2) sebesar 0,338 menunjukkan bahwa komunikasi berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Artinya, terdapat hubungan searah, di mana jika komunikasi meningkat, efektivitas pelayanan juga akan meningkat.
3. Koefisien Partisipasi Komunitas (X_3) sebesar 0,218 menunjukkan bahwa komunikasi berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Artinya, terdapat hubungan searah, di mana jika komunikasi meningkat, efektivitas pelayanan juga akan meningkat.

b. Uji F

Uji F atau uji Simultan adalah pengujian yang digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen (Sistem teknologi informasi, Komunikasi dan Partisipasi Komunitas) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Efektivitas Pelayanan). Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau P_{value} (nilai signifikansi) $> 0,05$ maka hipotesis di tolak. Jika $P_{value} < 0,05$ maka hipotesis diterima.

Tabel 7
Hasil Uji Statistik F

Keterangan	F-hitung	F-tabel	Sig.	Kriteria	Hasil
Uji F	338,203	2,70	0,000	0,05	Diterima

Dependent Variable: Efektivitas Pelayanan (Y); Predictors: (Constant), Partisipasi Komunitas (X3), Komunikasi (X2), Sistem Teknologi Informasi (X1).

Hasil uji F adalah positif dan signifikan dengan nilai F hitung > F tabel atau $338,203 > 2,70$. Kesimpulannya bahwa semua variabel independen yaitu sistem teknologi informasi, komunikasi, partisipasi komunitas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Jadi hasil dari pengolahan data diatas menunjukkan bahwa data tersebut diterima.

c. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Uji Koefisien determinasi (R²) mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai (R²) yang lebih rendah (0,6) maka dapat disimpulkan bahwa variabel independent belum bisa menjelaskan variabel bebas secara keseluruhan.

Tabel 8
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

R	R Square	Adjusted R Square	Hasil
0,718	0,620	0,060	Mempunyai pengaruh sebesar 62,0%

- Predictors : (Constant), Partisipasi Komunitas (X3), Komunikasi (X2), Sistem Teknologi Informasi (X1)
- Dependent Variable : Efektivitas Pelayanan (Y)

Sumber : Hasil data olahan SPSS 25

Berdasarkan hasil dari tabel di atas nilai (R²) adalah 0,620 atau 62,0%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengaruh variabel terhadap efektivitas pelayanan sebesar 0,620 (62,0%). Selisihnya sebesar 38,0% (100% - 62,0%) dijelaskan oleh variabel lain dengan faktor atau variabel lain di luar penelitian ini.

4.2. Pembahasan

a. Pengaruh Sistem Teknologi Informasi Terhadap Efektivitas Pelayanan

Hasil analisis sistem teknologi informasi terhadap efektivitas pelayanan. Terdapat di pertanyaan ke 4 terkait sistem teknologi informasi responden lebih banyak memilih tidak setuju (TS).

Dari hasil perhitungan keseluruhan SPSS menunjukkan adanya hubungan negatif antara sistem teknologi informasi dan efektivitas pelayanan. Selain itu, dapat dilihat dalam tabel juga menunjukkan bahwa nilai t hitung adalah 0,536 dengan nilai signifikansi sebesar 0,594. Karena nilai signifikansi ini lebih besar dari 0,05, ini mengindikasikan bahwa sistem teknologi informasi memiliki dampak negatif yang tidak signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Oleh karena itu, hipotesis pertama (H1) ditolak.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Molla, A., & Licker, P. S., (2019) sistem teknologi informasi pada kinerja organisasi, mereka menemukan bahwa



hasil dari beberapa studi menunjukkan pengaruh yang bervariasi dan tidak selalu signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Mereka juga mengamati bahwa keberhasilan teknologi informasi sangat tergantung pada konteks spesifik dan cara implementasinya. Namun berbeda dengan pendapat Azzahra, Y., (2023) yang berbanding terbalik dengan peneliti yang sebelumnya dimana menyatakan sistem teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Menurut Permanahadi, Adriansyah, (2022) disebutkan dalam *research gap* yang telah disebutkan, ditemukan bahwa sistem teknologi informasi tidak berkontribusi pada peningkatan efektivitas pelayanan.

b. Pengaruh Komunikasi Terhadap Efektivitas Pelayanan

Berdasarkan perhitungan dalam SPSS yang sudah dilakukan dan responden lebih banyak memilih setuju dan sangat setuju, hal ini mendapatkan hasil yang signifikan dan berpengaruh positif terkait variabel Komunikasi terhadap Efektivitas Pelayanan. Dalam Tabel 5.17 juga menunjukkan bahwa nilai t hitung adalah 0,360 dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 Ini mengindikasikan bahwa komunikasi memiliki dampak positif yang signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Oleh karena itu, hipotesis kedua (H2) diterima.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Husein, R, (2023) yang menyatakan bahwa komunikasi berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Tetapi berbeda dengan pendapat Ali, A., & Khan, M. S., (2020) yang menyatakan Hubungan antara komunikasi menunjukkan bahwa dalam beberapa keadaan, komunikasi tidak memberikan dampak signifikan terhadap efektivitas pelayanan jika tidak didukung oleh faktor-faktor lainnya.

c. Pengaruh Partisipasi Komunitas Terhadap Efektivitas Pelayanan

Responden lebih banyak memilih setuju dan sangat setuju, hal ini mendapatkan hasil yang signifikan dan berpengaruh positif terkait variabel Partisipasi Komunitas terhadap Efektivitas Pelayanan. Komunikasi memiliki dampak positif yang signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Oleh karena itu, hipotesis ketiga (H3) diterima.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mukarromah, Lilis, and Zulfa Larasdjati Pranoto, (2024) menyatakan partisipasi komunitas ini berpengaruh positif terhadap efektivitas pelayanan. Sedangkan dari pendapat Johnson, R., & Green, J., (2020) yang mengatakan peran partisipasi komunitas dalam inisiatif layanan publik menunjukkan bahwa dalam beberapa situasi, partisipasi komunitas tidak memberikan dampak signifikan terhadap efektivitas pelayanan jika tidak didukung oleh faktor-faktor tambahan seperti pelatihan atau sumber daya.

d. Pengaruh Sistem Teknologi Informasi, Komunikasi dan Partisipasi Komunitas Terhadap Efektivitas Pelayanan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan dari variabel komunikasi, dan partisipasi komunitas memiliki pengaruh dan signifikan terhadap efektivitas pelayanan. Peningkatan keterampilan komunikasi dapat berkontribusi secara signifikan terhadap kualitas dan keberhasilan pelayanan sehingga semakin optimal efektivitas pelayanan yang akan di hasilkan. Sedangkan pengaruh sistem teknologi informasi tidak menunjukkan hasil yang simultan terhadap efektivitas pelayanan.

Hasil ini menunjukkan bahwa tidak semua sistem teknologi informasi memberikan dampak terhadap efektivitas pelayanan, dan ada kemungkinan bahwa beberapa aspek dari sistem tersebut tidak berkontribusi secara signifikan. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi lebih lanjut untuk mengidentifikasi aspek-aspek dari sistem teknologi informasi yang benar-benar efektif dan relevan dalam meningkatkan kualitas pelayanan.

5. Simpulan

Hasil analisis maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Hasil pengolahan data yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa variabel X1 (Sistem Teknologi Informasi) tidak memiliki pengaruh yang signifikan, dengan nilai pengaruh sebesar 0,76 dan nilai signifikansi sebesar 0,594 ($> 0,05$). Oleh karena itu, hasilnya adalah Sistem Teknologi Informasi tidak mempengaruhi Efektivitas Pelayanan. Oleh karena itu hipotesis pertama (H1) ditolak.
- b. Hasil pengolahan data yang sudah variabel X2 (Komunikasi), memiliki nilai pengaruh sebesar 0,338 dan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($< 0,05$). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa komunikasi berdampak positif signifikan terhadap Efektivitas pelayanan. Dengan demikian, hipotesis kedua (H2) diterima.
- c. Hasil pengolahan data yang sudah dilakukan variabel X3 (Partisipasi Komunitas), memiliki nilai pengaruh sebesar 0,218 dan nilai signifikansi sebesar 0,002 ($< 0,05$). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa Partisipasi Komunitas berdampak positif signifikan terhadap Efektivitas Pelayanan. Dengan demikian, hipotesis ketiga (H3) diterima.

Referensi

- Ali, A., & Lukman, Z. (2019). Faktor-faktor dan upaya penanggulangan tindak pidana pencurian sepeda motor (Studi kasus polresta Banda Aceh). *Jurnal Justisia: Jurnal Ilmu Hukum, Perundang-Undangan Dan Pranata Sosial*, 4(1), 23-36
- Akbar, A. R. U. (2020). *Pengaruh Sistem Teknologi Informasi Terhadap Peningkatan Pelayanan Administrasi Sektor Publik Di Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kota Metro* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Metro).
- Dewanggajati, A., & Djamaluddin, S. (2021). Pengaruh Lembaga Pendidikan dan Penanggulangan Bencana Daerah terhadap Partisipasi Pelatihan Bencana Rumah Tangga. *Jurnal Manajemen Dan Supervisi Pendidikan*, 5(1), 29.
- Haikal, M. F. (2022). *Partisipasi Masyarakat Dalam Mitigasi Bencana Alam Untuk Mengurangi Risiko Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Kotter, J. P. (2022). *Change Management: The New Paradigm*. Harvard Business Review Press.
- Mukarromah, L., & Pranoto, Z. L. (2024). Evaluasi Implementasi Desa Tangguh Bencana: Studi Kasus di Jawa Tengah dan Peran Teknologi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(11), 370-382.

- Permanahadi, A. (2022). Bagaimana Mitigasi Bencana Banjir di Kota Semarang?.
HIGEIA (Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat) , 6 (2).
- Syahputri, S. I., & Husein, R. (2023). Efektivitas Kinerja Badan Penanggulangan
Bencana Daerah Kota Semarang Berbasis Early Warning System. *Jurnal Ilmu
Pemerintahan dan Politik Lokal*, 3(2), 81-90.