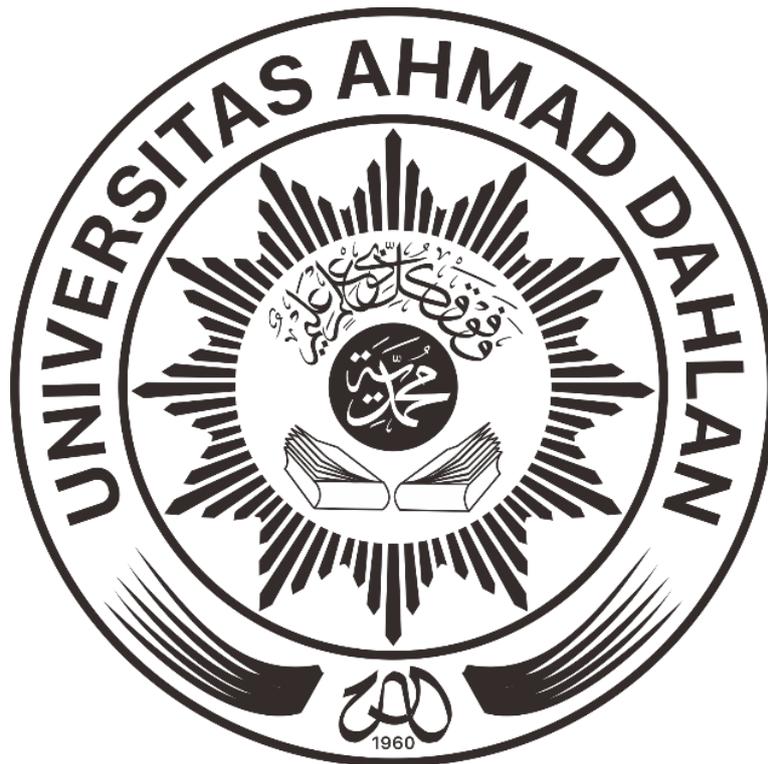


**LOYALITAS PENGGUNA LAYANAN ELEKTRONIK
PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
PADA PENANGANAN PANDEMI COVID-19 MENGGUNAKAN
MODEL TRUST**

Ringkasan Penelitian



disusun oleh
Azty Acbarrifha Nour, S.T., M.Eng

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
2023**

INTISARI

Teknologi informasi digunakan oleh pemerintah dan berbagai pihak untuk membantu masyarakat di masa pandemi COVID-19. Salah satu pemanfaatan teknologi informasi oleh pemerintah adalah pembuatan *website* resmi yang dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat yang ditujukan untuk menyebarluaskan informasi tentang COVID-19. Banyaknya informasi mengenai COVID-19 membuat kepercayaan masyarakat dalam mencari informasi yang terpercaya menjadi berkurang, sehingga berpengaruh pada pemanfaatan *website* tersebut.

Penelitian ini menguji pengaruh kualitas layanan, kepercayaan dan kepuasan pengguna terhadap loyalitas layanan elektronik pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berupa *website* resmi. Model penelitian ini menggunakan model *trust* dari penelitian terdahulu oleh Alkrajji dan Ameen yang diterapkan pada *website* resmi COVID-19 yang dikelola oleh pemerintah. Data penelitian berasal dari kuesioner sebanyak 100 buah yang ditentukan menggunakan rumus sampling Lemeshow, dengan responden masyarakat Yogyakarta dan berada dalam rentang usia produktif. Pengujian dilakukan dengan teknik eksplanatori dan inferensial dengan metode regresi linier berganda.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa semua hipotesis model diterima setelah dilakukan pengujian. Hasil dari pengumpulan data kuesioner menunjukkan bahwa variabel kepercayaan memegang peran penting pada loyalitas masyarakat terhadap *website* pemerintah provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan rata-rata skor likert tinggi pada poin empat dan lima. Anteseden kepercayaan, kepuasan masyarakat dan kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas masyarakat. Pada penelitian ini, faktor kepercayaan terbukti paling berpengaruh terhadap terbentuknya loyalitas masyarakat.

Kata kunci – Layanan elektronik pemerintah, Loyalitas, Kepercayaan, Kepuasan Masyarakat, Kualitas Layanan

DAFTAR ISI

INTISARI	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kepercayaan Pengguna	3
2.2 Kepuasan Pengguna	3
2.3 Loyalitas Pengguna	4
BAB III METODOLOGI	5
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	7
4.1 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	7
4.2 Analisis Deskriptif	7
4.3 Pengujian Hipotesis dan Pembahasan	8
4.4 Loyalitas Masyarakat Yogyakarta	9
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	10
5.1 Kesimpulan	10
5.2 Saran	10
DAFTAR PUSTAKA	11

BAB I

PENDAHULUAN

Pada tanggal 11 Februari 2020, virus pengganggu sistem pernapasan yang muncul di negara Tiongkok diberi nama “SARS-Cov-2” dan penyakitnya dinamakan “*Coronavirus Disease 2019*” atau disebut juga dengan “COVID-19” [1]. Wabah tersebut menyebar ke seluruh dunia dan membuat pemerintah negara melakukan *lockdown*. Masyarakat melakukan aktifitasnya hanya terbatas yaitu dari rumah saja dengan melakukan daring.

Penggunaan teknologi informasi menjadi salah satu solusi pemerintah untuk menyebarkan informasi, berkomunikasi dan mengatur masyarakat di masa pandemi Covid-19. Pemerintah provinsi DIY bersama Kominfo DIY membangun *website* <https://corona.jogjaprovo.go.id> sebagai solusi untuk menyediakan informasi terkini seputar Covid-19.

Penyebaran informasi pada saat kondisi tidak normal yaitu adanya pandemi Covid-19 perlu diatasi dengan tepat agar masyarakat dapat mendapat informasi yang benar dan terpercaya. Jika pada kondisi tidak normal, akan terjadi lonjakan informasi yang membahas satu topik yang sama sehingga banyak informasi yang belum pasti kebenarannya beredar di tengah masyarakat. Kepercayaan seseorang terhadap informasi yang beredar akan terganggu karena banyaknya informasi yang belum tentu benar.

Fasilitas resmi dari pemerintah sering dianggap sebelah mata oleh masyarakat, sedangkan informasi yang ada di dalamnya adalah benar dan dapat dipercaya. Penelitian [2] menyimpulkan bahwa masih banyak kekurangan pemerintah Indonesia dalam menyajikan data dan informasi pada *website* resminya. Jika melihat dari penelitian tersebut, sangat penting bahwa kepercayaan masyarakat juga dipengaruhi oleh keterbukaan informasi yang disampaikan oleh pemerintah.

Kualitas layanan yang diberikan pada suatu layanan elektronik pemerintah akan mempengaruhi kepercayaan pengguna dan keinginan untuk menggunakan layanan tersebut dalam jangka waktu lama [3]. Kualitas layanan yang baik juga akan

mempengaruhi kepuasan penggunaannya dan juga kepercayaan pengguna pada layanan tersebut. Kepercayaan terhadap layanan elektronik pemerintah akan membentuk pandangan positif terhadap pemerintah sehingga akan meningkatkan kepercayaan kepada pemerintah [4]. Loyalitas pengguna dapat diukur ketika masyarakat sudah banyak menggunakan layanan elektronik pemerintah karena percaya kepada pemerintah dan layanan elektroniknya berdasarkan kepuasan dan kualitas layanan yang telah dirasakan.

Melakukan survei atau penelitian untuk mengetahui tingkat kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah dan fasilitas layanan elektronik berupa *website* dengan mempertimbangkan kepuasan penggunaannya dan kualitas layanan yang diberikan penting untuk dilakukan. Dilihat dari pengalaman masyarakat yang dirasakan terhadap *website* tersebut akan ditemukan kecenderungan masyarakat mengenai loyalitasnya pada layanan resmi dari pemerintah.

Penerapan suatu model *trust* untuk mengetahui loyalitas pengguna dibutuhkan dalam upaya membantu pemerintah dalam pengembangan fasilitas layanan elektronik pada masa mendatang. Penelitian ini menerapkan model penelitian dari penelitian terdahulu [5] karena dianggap dapat mewakili pengukuran loyalitas masyarakat dengan menghubungkan kualitas layanan, kepercayaan pada pemerintah, kepercayaan pada *e-government* dan kepuasan pengguna. Penerapan model ini diaplikasikan dan disesuaikan pada kondisi pandemi COVID-19 di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan tujuan utama untuk mengetahui loyalitas masyarakat pengguna layanan elektronik resmi pemerintah, khususnya adalah *website* corona.jogjaprov.go.id sebagai penyedia informasi pandemic COVID-19. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pemerintah dalam mengetahui loyalitas masyarakat terhadap layanan *website* corona.jogjaprov.go.id serta diharapkan dapat membantu dalam pengembangan layanan elektronik resmi berikutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kepercayaan Pengguna

Kepercayaan didefinisikan sebagai keyakinan seseorang terhadap perkataan, perbuatan atau janji pihak lain yang dapat diwujudkan. Sofia Al Farizi, et al [2] menyimpulkan bahwa kurangnya transparansi data dan pelacakan kasus yang terlambat dirilis, informasi dan data yang disampaikan melalui pesan kebijakan bersifat inkonsisten dan tertutup sehingga mempengaruhi kepercayaan masyarakat pada pemerintah. Wang Ge, et al [6] membahas mengenai mekanisme mediasi dari berbagai persepsi pemerintah tentang penggunaan beberapa jenis aplikasi dan kepercayaan pada pemerintah untuk menjadi mediator paling penting dalam proses mediasi. Penelitian oleh Qian Chen, et al [7] menginvestigasi pemerintah daerah China Tengah dalam memanfaatkan media sosial untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat selama krisis COVID-19. Alsaghier, et al [8] meneliti tentang konsep kepercayaan masyarakat terhadap *e-government*. Pada penelitian ini dijelaskan bahwa kepercayaan akan membuat masyarakat merasa nyaman untuk berbagi informasi pribadi dan bertindak berdasarkan saran pada *e-government*. Dengan demikian, kepercayaan dapat mempengaruhi penerimaan masyarakat terhadap *e-government*. Penelitian lain dilakukan oleh Welch, et al [9] yang menunjukkan bahwa pengguna situs web pemerintah secara positif terhubung dengan kepuasan *e-government* dan kepuasan situs web, serta bahwa kepuasan *e-government* secara positif terkait dengan kepercayaan pada pemerintah. Abu Shahab [10] pada penelitiannya, mengeksplorasi penelitian adopsi teknologi dan mengusulkan model kepercayaan dari penelitian sebelumnya yang digunakan untuk memprediksi kepercayaan masyarakat pada *e-government*. Penelitian ini juga menyatakan bahwa kepercayaan pada *e-government* memperluas *Theory of Reasoned Action*.

2.2 Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna dapat didefinisikan sebagai pengalaman perasaan pengguna dalam penggunaan layanan yang diberikan baik yang bernilai positif maupun negatif. Kepuasan pengguna merupakan salah satu faktor yang dapat

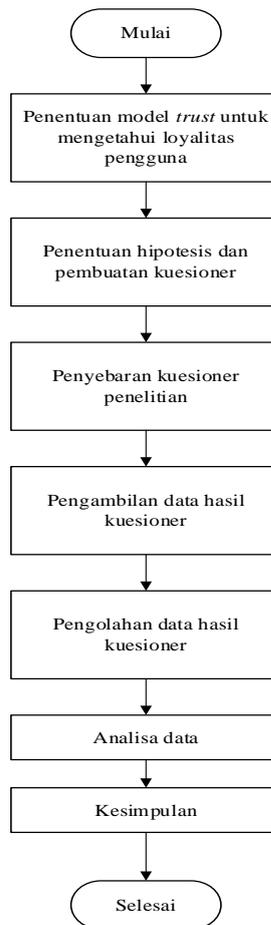
berpengaruh pada kesediaan pengguna untuk tetap menggunakan layanan dengan waktu yang lama. Pembahasan mengenai kepuasan pengguna diulas pada penelitian [3], [9], [11]. Penelitian yang dilakukan oleh Li dan Shang [3] mengembangkan model rantai kualitas layanan *e-government*, nilai yang dirasakan, dan niat penggunaan berkelanjutan masyarakat untuk menjelaskan hubungan antara kualitas layanan *website* pemerintah dan nilai yang dirasakan, dan bagaimana hubungan tersebut mempengaruhi niat penggunaan kembali. Pada penelitian [9], kepuasan terhadap *e-government* dan situs web pemerintah telah dibahas. Adanya beberapa faktor seperti transparansi dan interaktivitas, mempengaruhi kepuasan pengguna terhadap layanan *e-government*. Penelitian [11] juga telah membuktikan bahwa kepuasan pengguna akan berpengaruh pada loyalitas oposisi. Beberapa faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna pada penelitian tersebut diantaranya adalah kualitas informasi dan kualitas layanan yang diberikan.

2.3 Loyalitas Pengguna

Loyalitas merupakan derajat seseorang setia dalam melakukan suatu hal yang dirasa menguntungkan atau menimbulkan manfaat. Loyalitas pengguna dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling terkait. Faktor yang paling berpengaruh pada loyalitas yaitu faktor kepercayaan, kepuasan pengguna dan kualitas layanan yang diberikan. Penelitian Liang, et al [11] membahas mengenai hubungan kualitas layanan dengan loyalitas. Penelitian ini lebih berfokus pada hubungan antara kepuasan pengguna terhadap loyalitas oposisi. Penelitian yang dilakukan oleh Waheed, et al [12] menjelaskan bahwa kualitas pengetahuan yang dirasakan secara signifikan mempengaruhi kepuasan peneliti dengan penggunaan situs, dan kepuasan mempengaruhi pembelajaran yang dirasakan dan loyalitas peneliti dengan situs. Penelitian yang dilakukan oleh Alkrajji dan Ameen [5] yang merupakan acuan utama pada penelitian ini menjelaskan keterkaitan hubungan antara kepercayaan, kualitas layanan dan kepuasan pengguna terhadap loyalitas pengguna. Penelitian tersebut mengusulkan model penelitian yang berfokus untuk mengetahui loyalitas masyarakat dengan menggabungkan pengaruh kepercayaan, kualitas layanan dan kepuasan masyarakat.

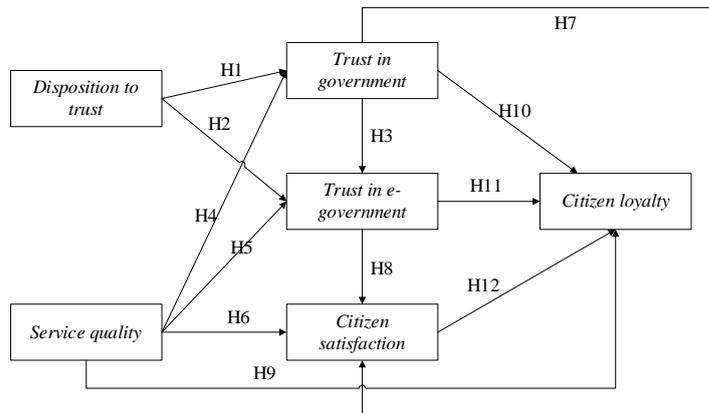
BAB III METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian yang berfokus pada data hasil kuesioner pengguna layanan elektronik pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang berupa *website* resmi corona.jogjaprov.go.id yang berisi informasi tentang pandemi COVID-19. Langkah-langkah penelitian tersaji pada Gambar 3.1 berikut :



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan menentukan model *trust* yang dapat digunakan untuk mengetahui loyalitas pengguna pada suatu layanan elektronik kemudian diterapkan pada objek penelitian yaitu masyarakat provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada kondisi pandemi COVID-19. Pembuatan hipotesis pada penelitian ini merujuk pada penelitian terdahulu [5] dan diilustrasikan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Hipotesis Model *Trust* Loyalitas Pengguna

Kuesioner kemudian dibuat dengan menyesuaikan kondisi objek dengan hipotesis yang sudah dibuat. Kemudian kuesioner disebarakan secara *online* dan secara langsung kepada responden. Penentuan besar sampel menggunakan rumus Lemeshow [13], dan pada penelitian ini dihasilkan sampel data sebesar 100 data. Pengambilan data selesai dilakukan ketika target sampel telah memenuhi kebutuhan, kemudian sampel data yang terkumpul diolah dan dianalisis. Setelah analisis data selesai dilakukan, maka kesimpulan penelitian dapat dihasilkan.

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode regresi linear berganda. Penggunaan regresi linear berganda karena jumlah variabel bebas pada penelitian ini lebih dari satu. Rumus regresi linear berganda tersaji pada Persamaan 3.1 sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_n X_n + e \quad (3.1)$$

dengan :

Y = Variabel terikat

X = Variabel bebas

α = Konstanta

β = *Slope* atau koefisien estimasi

e = *Error*

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Pengujian validitas penelitian ini menggunakan pengujian Kaiser Meyer Olkin Measure (KMO) dan Bartlett's *Test*. Pengujian tersebut menjelaskan apakah analisis faktor dapat dilakukan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian validitas menunjukkan bahwa pembagian indikator dalam variabel masing-masing secara signifikan telah mengelompok dengan baik. Uji validitas dilakukan untuk menilai kemampuan instrumen dalam mengukur variabel penelitian. Validitas setiap item dalam kuesioner dapat dilihat dari *Rotated Component Matrix* dan hasilnya harus dapat menunjukkan item yang berpola dari variabel yang sama. Jika item kuesioner sudah mengelompok sesuai dengan variabelnya, maka item tersebut valid.

Selain pemeriksaan validitas item kuesioner, uji reliabilitas juga harus dilakukan pada semua item kuesioner. Pada penelitian ini digunakan metode pengukuran Cronbach's Alpha untuk menguji reliabilitas. Dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini kuat dan berharga untuk pengumpulan data.

4.2 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif pada penelitian ini mengemukakan tabel yang menunjukkan tanggapan dari masyarakat terhadap variabel penelitian. Keenam variabel tersebut masing-masing mempunyai lima jawaban yaitu Sangat Setuju (5), Setuju (4), Netral (3), Tidak Setuju (2) dan Sangat Tidak Setuju (1). Berikut Tabel 4.1 menyajikan gambaran singkat tentang masing-masing variabel dalam penelitian ini.

Tabel 4.1 *Descriptive Statistics*

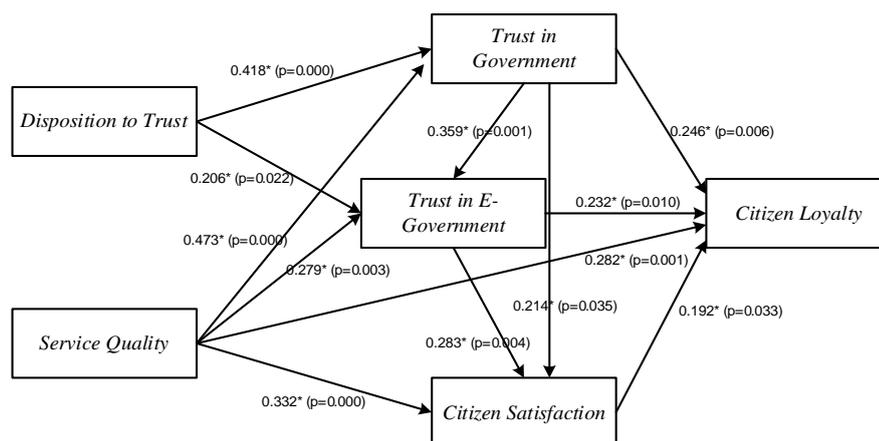
Descriptive Statistics			Koefisien Korelasi					
	Mean	Std. Deviation	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Disposition to Trust (1)</i>	3,75	0,75	1					
<i>Service Quality (2)</i>	4,02	0,65	0,227*	1				
<i>Trust in Government (3)</i>	4,07	0,72	0,525*	0,567*	1			
<i>Trust in E-Government (4)</i>	4,14	0,78	0,458*	0,529*	0,625*	1		
<i>Citizen Satisfaction (5)</i>	4,16	0,69	0,395*	0,603*	0,578*	0,592*	1	
<i>Citizen Loyalty (6)</i>	4,00	0,76	0,375*	0,660*	0,662*	0,648*	0,641*	1

Berdasarkan hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa sebagian besar variabel mendapatkan respon penilaian skala likert dengan rata-rata diatas empat (4) yang berarti responden telah setuju atau memberikan penilaian yang tinggi. Nilai standar deviasi yang sangat rendah yaitu dibawah satu (1) menunjukkan bahwa fluktuasi (keadaan naik-turun atau tidak tetap) dari 100 jawaban responden yang diberikan menunjukkan penyimpangan yang sangat rendah, sehingga terdapat homogenitas dalam jawaban responden.

Berdasarkan hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa hubungan masing-masing variabel menunjukkan signifikan pada level 5%. Koefisien korelasi pada masing-masing variabel memiliki tanda bintang (*) menunjukkan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen bernilai positif (karena tidak ada tanda minus) dan signifikan.

4.3 Pengujian Hipotesis dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SPSS dengan metode Regresi Linier Berganda maka dapat digambarkan jalur yaitu pengaruh *disposition to trust*, dan *service quality* terhadap *trust in government*, *trust in e-government* dan *citizen satisfaction* serta pengaruhnya terhadap *citizen loyalty*, yaitu tersaji pada Gambar 4.1 berikut:



Gambar 4.1. Hasil Model Analisis Regresi

Model regresi yang digunakan pada penelitian ini digunakan sebanyak empat model. Model pertama menjelaskan pengaruh *disposition to trust* dan *service quality*

terhadap *trust in government*. Model kedua menjelaskan pengaruh *disposition to trust*, *service quality*, dan *trust in government* terhadap *trust in e-government*. Model regresi ketiga menjelaskan pengaruh *service quality*, *trust in government* dan *trust in e-government* terhadap *citizen satisfaction*. Model regresi yang keempat menjelaskan pengaruh *service quality*, *trust in government*, *trust in e-government* dan *citizen satisfaction* terhadap *citizen loyalty*.

4.4 Loyalitas Masyarakat Yogyakarta

Kepercayaan masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta terhadap pemerintah dan pada layanan elektronik yang berupa *website* resmi corona.jogjaprov.go.id mempengaruhi loyalitas masyarakat. Loyalitas yang diberikan oleh masyarakat juga dipengaruhi oleh kualitas layanan *website* yang diberikan serta kepuasan dalam penggunaannya. Berdasarkan data kuesioner yang telah dikumpulkan, terdapat beberapa item kuesioner dari variabel model yang berdampak kuat dan juga lemah pada loyalitas masyarakat.

Masyarakat akan bersikap loyal pada pemerintah dan layanan yang diberikan jika mereka telah percaya, puas dan kualitas layanan yang diberikan dirasa baik dan bermanfaat. Masyarakat dapat merekomendasikan layanan pemerintah yang serupa dengan *website* COVID-19 dan masyarakat dengan senang hati akan setia menggunakan layanan pemerintah.

Faktor yang paling berpengaruh pada loyalitas masyarakat adalah kepercayaan. Hal ini terbukti dari item kuesioner variabel kepercayaan, baik kepercayaan pada pemerintah atau *e-government* yang memiliki nilai tinggi pada kuesioner. Dapat diketahui juga bahwa faktor kepercayaan memegang peran penting pada loyalitas masyarakat, sehingga menjaga kepercayaan masyarakat pada pemerintah harus selalu diperhatikan, terutama pada era pandemi COVID-19. Adanya pandemi COVID-19 mengharuskan pemerintah selalu memperbarui informasi sesuai dengan perkembangan keadaan sehingga masyarakat dapat mengandalkan fasilitas pemerintah seperti *website* corona.jogjaprov.go.id.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis dan pembahasan, maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa semua hipotesis yang diajukan diterima, dan anteseden kepercayaan, kepuasan masyarakat dan kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas masyarakat. Dari beberapa anteseden yang berpengaruh, hubungan antara anteseden dan *citizen loyalty* lebih dipengaruhi oleh *trust in government* dan *trust in e-government*. Hal ini menjelaskan bahwa masyarakat Yogyakarta mempercayai pemerintah dan layanan elektroniknya. Model *trust* yang digunakan pada penelitian ini juga dibuktikan mampu digunakan untuk menganalisa loyalitas warga terhadap *website* pemerintah pada kondisi tidak normal yaitu adanya pandemi, meskipun masih ada beberapa keterbatasan.

5.2 Saran

Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan model penelitian ini dengan menambahkan metode wawancara, variabel pendukung lain untuk mengetahui tingkat kepercayaan atau menggunakan metode pengolahan data yang berbeda. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan sampel khususnya untuk masyarakat yang masih memiliki tingkat pendidikan yang rendah, dan usia yang lanjut, karena kedua segmen masyarakat ini kemungkinan untuk mengadopsi sistem informasi masih lemah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] “Coronavirus.” <https://www.who.int/westernpacific/health-topics/coronavirus> (accessed Mar. 30, 2020).
- [2] S. Al Farizi and B. N. Harmawan, “Data transparency and information sharing: Coronavirus prevention problems in Indonesia,” *J. Adm. Kesehat. Indones.*, vol. 8, no. 2, pp. 35–50, 2020.
- [3] Y. Li and H. Shang, “Service quality, perceived value, and citizens’ continuous-use intention regarding e-government: Empirical evidence from China,” *Inf. Manage.*, vol. 57, no. 3, p. 103197, 2020.
- [4] S.-J. Eom and J. H. Kim, “The adoption of public smartphone applications in Korea: Empirical analysis on maturity level and influential factors,” *Gov. Inf. Q.*, vol. 31, pp. S26–S36, Jun. 2014, doi: 10.1016/j.giq.2014.01.005.
- [5] A. Alkrajji and N. Ameen, “The impact of service quality, trust and satisfaction on young citizen loyalty towards government e-services,” *Inf. Technol. People*, vol. ahead-of-print, no. ahead-of-print, Jan. 2021, doi: 10.1108/ITP-04-2020-0229.
- [6] G. Wang, Q. Chen, Z. Xu, and X. Leng, “Can the use of government Apps shape citizen compliance? The mediating role of different perceptions of government,” *Comput. Hum. Behav.*, vol. 108, p. 106335, Jul. 2020, doi: 10.1016/j.chb.2020.106335.
- [7] Q. Chen, C. Min, W. Zhang, G. Wang, X. Ma, and R. Evans, “Unpacking the black box: How to promote citizen engagement through government social media during the COVID-19 crisis,” *Comput. Hum. Behav.*, vol. 110, p. 106380, Sep. 2020, doi: 10.1016/j.chb.2020.106380.
- [8] H. Alsaghier, M. Ford, A. Nguyen, and R. Hexel, “Conceptualising Citizen’s Trust in e-Government: Application of Q Methodology,” *Electron. J. E-Gov.*, vol. 7, no. 4, pp. pp295-310, 2009.
- [9] E. W. Welch, C. C. Hinnant, and M. J. Moon, “Linking citizen satisfaction with e-government and trust in government,” *J. Public Adm. Res. Theory*, vol. 15, no. 3, pp. 371–391, 2005.
- [10] E. Abu-Shanab, “Antecedents of trust in e-government services: an empirical test in Jordan,” *Transform. Gov. People Process Policy*, 2014.
- [11] R. Liang, W. Guo, and L. Zhang, “Exploring oppositional loyalty and satisfaction in firm-hosted communities in China Effects of social capital and e-quality,” vol. 30, no. 2, pp. 487–510, 2020, doi: 10.1108/INTR-07-2018-0344.
- [12] M. Waheed, J. E. Klobas, and N. Ain, “Unveiling knowledge quality, researcher satisfaction, learning, and loyalty,” *Inf. Technol. People*, vol. 34, no. 1, pp. 204–227, 2020, doi: 10.1108/ITP-07-2018-0345.
- [13] S. Lemeshow, D. W. Hosmer, J. Klar, and S. K. Lwanga, “Besarnya sampel dalam penelitian kesehatan,” *Yogyak. Gajah Mada Univ.*, 1997.