



Pengaruh Digitalisasi Layanan terhadap Efektivitas Penyebaran Data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud

Marcelino Radamuda Aiba^{1*}, Deky Eko Wibowo Mundung², Reski Amalia³, Efendy Rasjid⁴

¹⁻⁴Program Studi Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Manado, Indonesia

Email: marcelinoaiba8@gmail.com¹, meneer.deky@gmail.com², reskiamaliaas@polimdo.ac.id³, rasjiddefendy@gmail.com⁴

*Penulis Korespondensi: marcelinoaiba8@gmail.com

Abstract. *This study aims to determine the extent to which service digitalization partially affects the effectiveness of data dissemination at the Central Statistics Agency (BPS) of the Talaud Islands Regency. This study employed a quantitative approach, with data collected through questionnaires distributed using Google Forms. The sampling technique used was saturated sampling, involving 40 users of the services provided by the Central Statistics Agency (BPS) of the Talaud Islands Regency. The collected data were analyzed using Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) with the assistance of SmartPLS 4.1.1.8 software. The results indicate that service digitalization has a positive and significant effect on the effectiveness of data dissemination at the Central Statistics Agency (BPS) of the Talaud Islands Regency. These findings indicate that better implementation of service digitalization can improve the effectiveness of data dissemination to service users. Digitalized services facilitate faster and more efficient access to, retrieval of, and dissemination of statistical information. Therefore, improving the quality and utilization of digital-based services is an important factor in supporting the effectiveness of statistical data dissemination to the public and users of BPS services in the Talaud Islands Regency.*

Keywords: *Central Statistics Agency; Data Dissemination; Digital Services; Effectiveness of Data Dissemination; Service Digitalization.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh digitalisasi layanan terhadap efektivitas penyebaran data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud secara parsial. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pengumpulan data melalui kuesioner yang disebarkan menggunakan *Google Forms*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampel jenuh, dengan jumlah sampel sebanyak 40 pengguna layanan Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS) dengan bantuan *software* SmartPLS 4.1.1.8. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas penyebaran data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerapan digitalisasi layanan yang semakin baik dapat meningkatkan efektivitas penyebaran data kepada pengguna layanan. Digitalisasi layanan memberikan kemudahan dalam mengakses, memperoleh, dan menyebarluaskan informasi statistik secara lebih cepat dan efisien. Dengan demikian, peningkatan kualitas dan pemanfaatan layanan berbasis digital menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung efektivitas penyebaran data statistik kepada masyarakat dan pengguna layanan BPS Kabupaten Kepulauan Talaud.

Kata kunci: Badan Pusat Statistik; Digitalisasi Layanan; Efektivitas Penyebaran Data; Layanan Digital; Penyebaran Data.

1. LATAR BELAKANG

Di tengah persaingan global yang semakin ketat, industri otomotif mengalami perkembangan yang perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi digital dalam berbagai sektor, termasuk pemerintahan. Digitalisasi layanan menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik melalui proses yang lebih cepat, efisien, transparan, dan mudah diakses. Menurut *Harvard Business Review* (2019), digitalisasi layanan merupakan proses transformasi operasional layanan

tradisional ke dalam platform digital yang memungkinkan interaksi lebih otomatis, personal, dan terintegrasi. Penerapan digitalisasi layanan dapat mempercepat akses informasi serta memperluas jangkauan pelayanan kepada masyarakat.

Efektivitas penyebaran data juga menjadi aspek penting dalam mendukung pelayanan publik berbasis informasi. Menurut Gartner (2020), efektivitas penyebaran data berkaitan dengan kemampuan mendistribusikan data kepada pengguna yang tepat, dalam format yang mudah dipahami, dan pada waktu yang dibutuhkan sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan secara tepat. Dengan demikian, digitalisasi layanan berpotensi meningkatkan efektivitas penyebaran data melalui penyediaan informasi yang lebih cepat, akurat, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Badan Pusat Statistik (BPS) sebagai lembaga pemerintah yang menyediakan data statistik nasional memiliki peran strategis dalam menghasilkan dan menyebarluaskan data yang berkualitas, akurat, mutakhir, serta mudah diakses. BPS telah memanfaatkan berbagai layanan digital, seperti website, layanan permintaan data daring, publikasi elektronik, dan Pelayanan Statistik Terpadu (PST) berbasis digital. Namun, berdasarkan hasil observasi awal pada BPS Kabupaten Kepulauan Talaud, pelaksanaan digitalisasi layanan masih menghadapi beberapa kendala, antara lain akses layanan digital yang belum optimal, pemahaman pengguna yang masih terbatas, layanan permintaan data daring yang belum maksimal, keterbatasan informasi pada media diseminasi, serta pemanfaatan berbagai kanal digital yang belum optimal.

Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi efektivitas penyebaran data, yang ditandai dengan masih adanya kesulitan pengguna dalam memperoleh informasi statistik, penyebaran informasi yang belum merata, serta belum optimalnya pemanfaatan data dalam mendukung kebutuhan pengguna dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, peningkatan digitalisasi layanan melalui kemudahan akses, optimalisasi layanan daring, ketersediaan informasi, ketepatan waktu penyajian data, dan pemanfaatan berbagai media digital perlu dilakukan untuk meningkatkan efektivitas penyebaran data.

2. KAJIAN TEORITIS

Digitalisasi Layanan

Digitalisasi layanan merupakan pemanfaatan teknologi digital dalam proses pelayanan untuk meningkatkan kualitas, efisiensi, kemudahan akses, serta responsivitas organisasi terhadap kebutuhan pengguna. Penerapan digitalisasi memungkinkan pelayanan dilakukan secara lebih cepat, fleksibel, transparan, dan terintegrasi. Menurut Gartner (2021), digitalisasi layanan merupakan pemanfaatan kapabilitas digital untuk mentransformasi model layanan,

meningkatkan pengalaman pengguna, serta menciptakan inovasi dalam penyampaian nilai. Sejalan dengan pendapat tersebut, Deloitte (2020), menyatakan bahwa digitalisasi layanan merupakan pemanfaatan teknologi digital untuk mentransformasi proses bisnis, meningkatkan pengalaman pengguna, serta menciptakan nilai melalui otomatisasi, analitik data, dan integrasi berbagai platform. Sementara itu, Capgemini (2021), menjelaskan bahwa digitalisasi layanan memungkinkan organisasi menyediakan akses layanan yang lebih fleksibel, personal, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Dengan demikian, digitalisasi layanan dapat disimpulkan sebagai proses pemanfaatan teknologi digital untuk mentransformasi proses dan model pelayanan guna meningkatkan kualitas, efisiensi, kemudahan akses, serta responsivitas layanan terhadap kebutuhan pengguna

Efektivitas Penyebaran Data

Efektivitas penyebaran data merupakan tingkat keberhasilan organisasi dalam mendistribusikan data dan informasi kepada pihak yang membutuhkan secara tepat sasaran, akurat, relevan, tepat waktu, dan mudah diakses. Efektivitas penyebaran data tidak hanya berkaitan dengan proses penyampaian informasi, tetapi juga dengan kemampuan informasi tersebut untuk diterima, dipahami, dan dimanfaatkan oleh pengguna sesuai dengan kebutuhannya serta mendukung proses pengambilan keputusan. Menurut Popescu (2020), efektivitas penyebaran data berkaitan dengan tingkat pencapaian tujuan organisasi dalam menyampaikan informasi kepada pemangku kepentingan dengan memperhatikan aspek akurasi, ketepatan waktu, dan relevansi informasi. Sejalan dengan pendapat tersebut, Wang (2020), menjelaskan bahwa efektivitas penyebaran data tercermin dari kemampuan sistem informasi dalam menyampaikan data yang tepat kepada pengguna yang tepat, pada waktu yang tepat, serta melalui media yang sesuai. Sementara itu, Anderson (2024), menyatakan bahwa efektivitas penyebaran data dapat dilihat dari kemampuan informasi dalam menjangkau penerima yang dituju, dipahami, dan dimanfaatkan untuk mendukung pengambilan keputusan. dengan demikian, efektivitas penyebaran data dapat disimpulkan sebagai proses pemanfaatan teknologi digital untuk mentransformasi proses dan model pelayanan guna meningkatkan kualitas, efisiensi, kemudahan akses, serta responsivitas layanan terhadap kebutuhan pengguna.

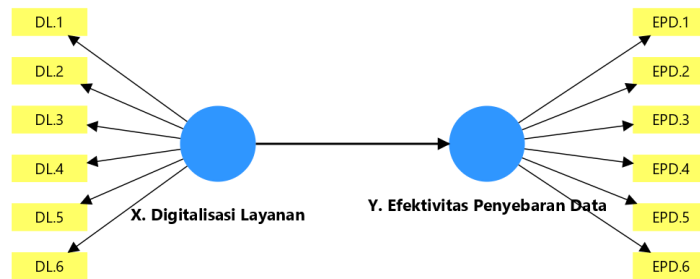
Hubungan Antara Variabel Digitalisasi Layanan Dengan Efektivitas Penyebaran Data

Digitalisasi layanan memiliki hubungan yang erat dengan efektivitas penyebaran data karena menjadi sarana organisasi dalam mengelola, menyampaikan, dan menyediakan informasi kepada pengguna secara lebih cepat, akurat, dan mudah diakses. Digitalisasi layanan yang efektif mampu memperluas jangkauan informasi serta meningkatkan ketepatan dan

kemudahan dalam memperoleh data. Rudi dan Maria (2022), menyatakan bahwa digitalisasi berperan dalam meningkatkan aksesibilitas data melalui pemanfaatan platform digital serta mempercepat proses distribusi informasi. Dengan demikian, semakin optimal penerapan digitalisasi layanan, semakin tinggi pula efektivitas penyebaran data kepada pengguna.

Hipotesis Penelitian

H1 : Digitalisasi Layanan secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efektivitas Penyebaran Data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud.



Gambar 1. Kerangka Pikir

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Menurut (Sugiyono, 2019), metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Populasi pada penelitian ini adalah pengguna Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud berjumlah 40 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode sampel jenuh yang termasuk dalam kategori *non-probability sampling*. Pada penelitian ini data dikumpulkan menggunakan kuesioner secara online melalui *Google Form* dengan pengukuran variabel menggunakan skala likert 1-5. Analisis data dilakukan menggunakan metode *Structural Equation Modeling–Partial Least Squares* (SEM-PLS). dengan bantuan *software* SmartPLS versi 4.1.1.8 untuk menguji model pengukuran (*outer model*), model struktural (*inner model*), serta pengujian hipotesis menggunakan *bootstrapping*.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel	Sumber Referensi	Indikator	Jumlah Item
Digitalisasi Layanan	(Capgemini Research Institute, 2024)	Kemudahan Akses	3
		Kemudahan Penggunaan	3
		Kecepatan Layanan Digital	3
		Kualitas Informasi Digital	3
		Keamanan Sistem	3

Efektivitas Penyebaran Data	(Rudi & Maria, 2022)	Integrasi Layanan Digital	3
		Keterjangkauan Data	3
		Ketepatan Waktu Penyebaran	3
		Relevansi Data	3
		Kelengkapan Informasi	3
		Pemanfaatan Data	3
		Media Penyebaran Data	3

Sumber: Penulis, 2026.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

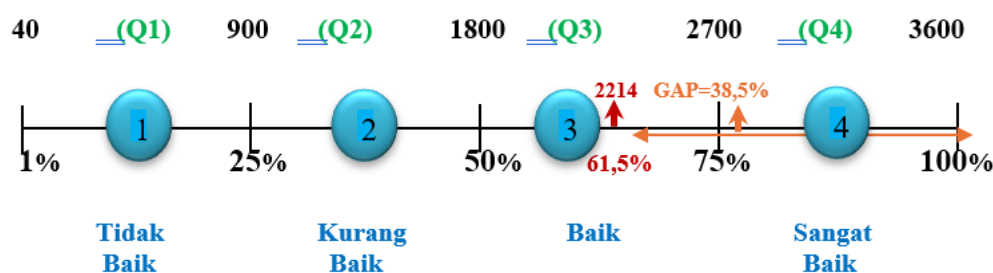
Hasil

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebarkan kepada 40 responden yang adalah pengguna Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud, diperoleh karakteristik demografis responden.

Tabel 2. Statistik Deskriptif

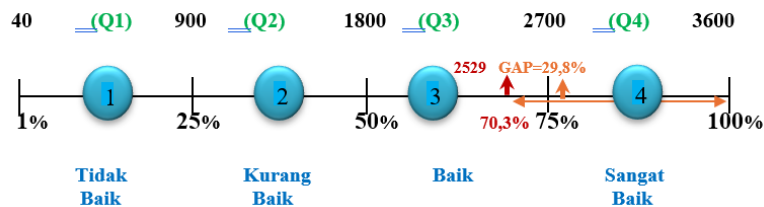
Name	Mean	Median	Min	Max	Standard deviation	Excess kurtosis	Skewness
DL1	3	3	2	4	0.681	-0.473	0.033
DL2	3	3	2	4	0.767	-0.395	0.693
DL3	2	3	1	4	0.725	-0.842	-0.063
DL4	2	2	1	3	0.555	-1.242	-0.070
DL5	3	3	2	5	0.591	0.076	0.312
DL6	3	3	2	4	0.610	-0.763	-0.187
EPD1	3	3	2	5	0.615	0.111	0.124
EPD2	3	3	2	5	0.617	-0.686	0.173
EPD3	3	3	2	5	0.747	-0.212	0.351
EPD4	3	3	2	5	0.652	-0.244	-0.026
EPD5	3	3	1	5	0.762	-0.191	-0.385
EPD6	3	3	2	5	0.748	-1.301	-0.029

Tabel 2 menunjukkan hasil statistik deskriptif seluruh indikator penelitian. Nilai mean variabel Digitalisasi Layanan (DL) berkisar 2,00–3,00, sedangkan Efektivitas Penyebaran Data (EPD) berkisar 2,83–3,00, yang menunjukkan bahwa penilaian responden berada pada kategori Cukup Setuju hingga Setuju. Nilai median sebagian besar indikator adalah 3, dengan DL4 sebesar 2. Nilai *standard deviation* berkisar 0,555–0,767, sedangkan *skewness* dan *excess kurtosis* masih berada dalam batas yang dapat diterima. Dengan demikian, data dinilai layak digunakan dalam analisis SEM-PLS.



Gambar 2. Total Skor Digitalisasi Layanan (X)

Gambar 2 menunjukkan hasil total skor digitalisasi layanan sebesar 2214 yang terletak pada kuartil ketiga, dengan hasil persentase total skor jawaban responden sebesar 61,5% termasuk dalam kategori baik meskipun terdapat gap sebesar 38,5%. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud sudah baik, namun masih perlu ditingkatkan agar lebih efektif dalam penyebaran data.



Gambar 3. Total Skor Efektivitas Penyebaran Data (Y)

Gambar 3 menunjukkan hasil total skor efektivitas penyebaran data sebesar 2529 yang terletak pada kuartil ketiga, dengan hasil persentase total skor jawaban responden sebesar 70,3% termasuk dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas penyebaran data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud, sudah baik, namun masih terdapat gap sebesar 29,8% yang perlu diperhatikan dan ditingkatkan agar

Analisis Model Pengukuran (Outer Model)

Tabel 3. Convergent Validity

Variabel	Indikator	Loading Factor	AVE	Keterangan
Digitalisasi Layanan	DL1	0.793	0.591	Valid
	DL2	0.808		Valid
	DL3	0.836		Valid
	DL4	0.741		Valid
	DL5	0.830		Valid
	DL6	0.769		Valid
Efektifitas Penyebaran Data	EPD1	0.765	0.591	Valid
	EPD2	0.830		Valid
	EPD3	0.841		Valid
	EPD4	0.840		Valid
	EPD5	0.840		Valid
	EPD6	0.884		Valid

Tabel 3 menunjukkan bahwa seluruh instrumen penelitian memenuhi kriteria yang dipersyaratkan, dimana seluruh indikator memiliki nilai *loading factor* >0,70 sementara nilai *Average Variance Extracted* (AVE) untuk masing-masing variabel juga melampaui nilai minimum 0,50. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa model pengukuran (*outer model*) dalam penelitian ini telah memenuhi syarat validitas konvergen dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Tabel 4. Discriminant Validity

	Efektivitas Penyebaran Data	Digitalisasi Layanan
Digitalisasi Layanan (X)	0.889	
Efektivitas Penyebaran Data (Y)		

Tabel 4 uji validitas diskriminan menggunakan kriteria *Heterotrait–Monotrait Ratio* (HTMT) menunjukkan bahwa seluruh nilai HTMT antar konstruk berada di bawah batas yang direkomendasikan yaitu $<0,90$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa setiap konstruk laten dalam penelitian memiliki perbedaan konsep yang jelas, bersifat unik, dan tidak mengalami masalah multikolinearitas yang serius, sehingga seluruh konstruk dinyatakan memenuhi kriteria validitas diskriminan yang memadai.

Tabel 5. Reliabilitas

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho c)	Keterangan
Digitalisasi Layanan (X)	0.861	0.878	Reliabel
Efektivitas Penyebaran Data (Y)	0.840	0.891	Reliabel

Tabel 5 menunjukan bahwa seluruh variabel penelitian memiliki nilai *Cronbach's alpha* $>0,70$ dan nilai *Composite reliability* $>0,70$. Secara keseluruhan, hasil ini mengonfirmasi bahwa instrumen pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini stabil dan konsisten dalam mengukur masing-masing variabel, sehingga layak digunakan untuk pengujian model struktural (*inner model*) pada tahap analisis selanjutnya.

Analisis Modal Struktural (*Inner Model*)

Tabel 6. Multicollinearity

	VIF
Digitalisasi Layanan → Efektivitas Penyebaran Data	2.472

Tabel 6, secara keseluruhan menunjukan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) berada jauh di bawah ambang batas kritis sebesar 5,00. Hasil ini membuktikan bahwa tidak terjadi masalah multikolinearitas yang serius atau bias estimasi antar-variabel independen dalam model penelitian, sehingga model struktural dalam penelitian ini layak digunakan untuk pengujian hipotesis tanpa adanya gangguan akibat multikolinearitas antar variabel independen.

Tabel 7. f-square (f^2)

	f-square	Keterangan
Digitalisasi Layanan → Efektivitas Penyebaran Data	0.257	Sedang

Pengujian effect size (f^2) dilakukan untuk mengetahui besarnya kontribusi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dalam model struktural. Mengacu pada kriteria Chin (1998), nilai $f^2 \leq 0,02$ dikategorikan kecil, 0,15–0,35 dikategorikan sedang, dan $> 0,35$ dikategorikan besar. Berdasarkan Tabel 7, variabel Promosi terhadap Kepuasan

Pelanggan menghasilkan nilai f^2 sebesar 0,257 yang termasuk kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa kedua variabel independen memberikan kontribusi yang cukup berarti dalam menjelaskan variasi Kepuasan Pelanggan.

Tabel 8. R-square (R^2)

	R-square	R-square adjusted
Efektivitas Penyebaran Data	0.609	0.599

Berdasarkan Tabel 8, nilai R-square (R^2) sebesar 0,609 dengan nilai *R-square adjusted* sebesar 0,599. Mengacu pada kriteria Chin (1998), nilai tersebut termasuk dalam kategori moderat/sedang. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 60,9% variasi pada variabel Efektivitas Penyebaran Data dapat dijelaskan oleh variabel Digitalisasi Layanan, sedangkan 39,1% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian yang tidak diteliti.

Uji Hipotesis

Tabel 9. Path Coefficients

		Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics	P values	Keterangan
H1	Digitalisasi Layanan → Efektivitas Penyebaran Data	0.780	0.796	0.059	2.776	0.000	Diterima

Tabel 9 menunjukkan bahwa H1 dinyatakan diterima. Mengacu pada kriteria Hair dan Alamer (2022), hubungan antarvariabel dinyatakan signifikan apabila nilai *t-statistics* $> 1,96$ dan *p-value* $< 0,05$. Hasil pengujian menunjukkan bahwa Digitalisasi Layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efektivitas Penyebaran Data, dengan nilai *original sample* sebesar 0,780, *t-statistics* sebesar 2,776, dan *p-value* sebesar 0,000. Dengan demikian, H1 diterima, yang berarti semakin baik penerapan Digitalisasi Layanan, maka semakin tinggi Efektivitas Penyebaran Data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, Digitalisasi Layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efektivitas Penyebaran Data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai *original sample* sebesar 0,780, *t-statistics* sebesar 2,776 $> 1,96$, dan *p-value* sebesar 0,000 $< 0,05$, sehingga H1 diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kualitas digitalisasi layanan akan diikuti oleh peningkatan efektivitas penyebaran data.

Temuan penelitian tersebut sejalan dengan pendapat Gartner (2021) yang menjelaskan bahwa digitalisasi layanan merupakan pemanfaatan kapabilitas digital untuk melakukan transformasi layanan, meningkatkan pengalaman pengguna, serta menciptakan inovasi dalam

penyampaian nilai. Dalam konteks BPS Kabupaten Kepulauan Talaud, penerapan layanan digital dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam memperoleh informasi statistik, mempercepat proses penyampaian data, serta memperluas jangkauan informasi. Oleh karena itu, peningkatan aksesibilitas, kemudahan penggunaan, ketersediaan informasi, ketepatan waktu, dan pemanfaatan berbagai media digital menjadi aspek penting dalam mendukung efektivitas penyebaran data.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa Efektivitas Penyebaran Data berada pada kategori baik. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang perlu dioptimalkan, khususnya dalam memastikan informasi statistik dapat disampaikan secara tepat waktu, akurat, relevan, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. BPS Kabupaten Kepulauan Talaud perlu meningkatkan kualitas layanan digital serta mengoptimalkan berbagai media dan kanal penyebaran informasi agar data statistik dapat menjangkau pengguna secara lebih luas dan efektif.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan mengenai Pengaruh Digitalisasi Layanan Terhadap Efektivitas Penyebaran Data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud, dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut: Digitalisasi Layanan secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap terhadap Efektivitas Penyebaran Data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud, sehingga H1 diterima. Artinya, semakin optimal penerapan digitalisasi layanan, maka semakin meningkat pula efektivitas penyebaran data pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kepulauan Talaud.

DAFTAR REFERENSI

- Alcaide-Muñoz, L., Rodríguez Bolívar, M. P., & Muñoz, L. A. (2022). Evaluating e-governance through e-government: Practices and challenges of assessing the digitalisation of public governmental services. *Evaluation and Program Planning*, 93, 102118. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2022.102118>
- Anderson, L. (2024). Data governance and dissemination metrics. *Journal of Data Management*, 29(1), 45–62.
- Capgemini. (2021). *Digital services: The new imperative*. Capgemini Research.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In *Modern methods for business research*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Deloitte. (2020). *Digital transformation in the public sector*. Deloitte Insights.

- Escobar, F., Almeida, W. H. C., & Varajão, J. (2023). Digital transformation success in the public sector: A systematic literature review of cases, processes, and success factors. *Information Polity*, 28(1). <https://doi.org/10.3233/IP-211518>
- Gartner. (2020). *Data and analytics governance: A framework for effective data distribution*. Gartner Research.
- Gartner. (2021). *Digital transformation: A framework for IT leadership*. Gartner Research.
- Hair, J., & Alamer, A. (2022). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) in second language and education research: Guidelines using an applied example. *Research Methods in Applied Linguistics*, 1(3), 100027. <https://doi.org/10.1016/j.rmal.2022.100027>
- Haug, N., Dan, S., & Mergel, I. (2023). Digitally-induced change in the public sector: A systematic review and research agenda. *Public Management Review*, 25(7), 1173–1202.
- Popescu, E. (2020). Measuring public administration effectiveness. *Romanian Public Administration Review*, 12(1), 56–72.
- Schmidhuber, L., Hilgers, D., & Rauscher, S. (2023). Trust in public performance information: The effect of data accessibility and data source. *Public Administration Review*, 83(2), 279–295. <https://doi.org/10.1111/puar.13603>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Van der Meer, R., & Janssen, M. (2022). The role of digital transformation in enhancing public sector data dissemination. *Government Information Quarterly*, 39(4), 100–118.
- Wang, Z. (2020). Data dissemination in modern information systems. *Journal of Information Science*, 46(3), 345–360.