



Kesiapan SDM dalam Menghadapi Sistem Digital di Lingkungan Pemerintah Daerah Bangka Tengah

Yophi Irawan¹, Belly Utomo Putra², Erwin³

^{1,2,3} Sistem Informasi Manajemen, Teknologi Informasi, ISB Atma Luhur Pangkalpinang

2599600035@mahasiswa.atmaluhur.ac.id, 2599600025@mahasiswa.atmaluhur.ac.id, Erwin@atmaluhur.ac.id

Abstrak

Keberhasilan implementasi sistem digital tidak hanya dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur teknologi, tetapi juga sangat ditentukan oleh kesiapan sumber daya manusia (SDM) sebagai pengguna utama sistem. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kesiapan SDM dalam menghadapi implementasi sistem digital di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksplanatori melalui metode survei. Data diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada aparatur pemerintah yang menggunakan sistem digital dalam pelaksanaan tugasnya. Analisis data dilakukan menggunakan metode Structural Equation Modeling--Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum SDM di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah memiliki tingkat kesiapan yang baik dalam mendukung implementasi sistem digital. Kesiapan tersebut tercermin dari kompetensi digital aparatur, kemampuan beradaptasi terhadap perubahan, dukungan organisasi, serta berkembangnya budaya kerja digital. Namun demikian, masih diperlukan peningkatan kapasitas melalui program pelatihan yang berkelanjutan, penguatan kepemimpinan digital, dan pengembangan budaya organisasi yang adaptif terhadap perubahan teknologi. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian transformasi digital pada sektor publik dengan menegaskan bahwa kesiapan SDM merupakan faktor strategis dalam mendukung keberhasilan implementasi sistem digital. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah dalam merumuskan kebijakan pengembangan kompetensi aparatur dan optimalisasi transformasi digital secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Kesiapan Sumber Daya Manusia, Transformasi Digital, Sistem Digital, SPBE, Pemerintah Daerah

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pada penyelenggaraan pemerintahan. Transformasi digital menjadi salah satu strategi utama yang diterapkan oleh berbagai negara untuk meningkatkan efektivitas tata kelola pemerintahan, kualitas pelayanan publik, transparansi, serta akuntabilitas. Digitalisasi tidak lagi dipandang sebagai sekadar penggunaan perangkat teknologi, tetapi telah berkembang menjadi suatu proses transformasi organisasi yang mengubah cara kerja, proses bisnis, pengambilan keputusan, hingga pola interaksi antara pemerintah dengan masyarakat. Transformasi tersebut memungkinkan organisasi sektor publik untuk memberikan layanan yang lebih cepat, akurat, terintegrasi, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat (Vial, 2019).

Di Indonesia, transformasi digital sektor publik diwujudkan melalui penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sebagai kerangka kerja dalam penyelenggaraan pemerintahan berbasis teknologi informasi. Implementasi SPBE bertujuan untuk meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan melalui integrasi proses bisnis, pengelolaan data, penyediaan layanan publik secara elektronik, serta peningkatan efisiensi penggunaan sumber daya. Melalui implementasi SPBE, setiap instansi pemerintah diharapkan mampu membangun sistem pemerintahan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi, mendukung pengambilan keputusan berbasis data, serta memperkuat kolaborasi antarinstansi dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat (Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018, 2018).

Keberhasilan implementasi sistem digital dalam organisasi pemerintah tidak hanya ditentukan oleh tersedianya infrastruktur teknologi informasi maupun aplikasi yang digunakan, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia (SDM) sebagai pengguna utama sistem tersebut. SDM merupakan komponen utama yang berperan dalam mengoperasikan, mengelola, dan memanfaatkan sistem digital untuk mendukung pelaksanaan tugas organisasi. Meskipun organisasi telah memiliki teknologi yang memadai, implementasi sistem digital tidak akan berjalan secara optimal apabila aparatur belum memiliki kompetensi digital, kemampuan beradaptasi terhadap perubahan, serta kemauan untuk memanfaatkan teknologi dalam proses kerja sehari-hari (Venkatesh, Thong, & Xu, 2012).

Kesiapan SDM menjadi isu yang semakin penting seiring dengan meningkatnya kompleksitas sistem digital yang diterapkan pada sektor pemerintahan. Berbagai aplikasi pemerintahan yang terintegrasi menuntut aparaturnya untuk memiliki kemampuan dalam mengoperasikan berbagai platform digital, memahami alur proses bisnis berbasis elektronik, serta mampu berkolaborasi dalam lingkungan kerja yang semakin terdigitalisasi. Selain itu, transformasi digital juga mengubah budaya kerja organisasi, di mana proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual beralih menjadi berbasis data dan teknologi informasi. Perubahan tersebut menuntut adanya peningkatan kompetensi, kemampuan belajar secara berkelanjutan, serta kesiapan individu dalam menerima perubahan organisasi (Parasuraman & Colby, 2015).

Selain aspek kompetensi individu, keberhasilan implementasi sistem digital juga dipengaruhi oleh dukungan organisasi. Organisasi yang mampu menyediakan kebijakan yang jelas, infrastruktur teknologi yang memadai, program pelatihan yang berkesinambungan, serta kepemimpinan yang mendukung inovasi akan memiliki peluang yang lebih besar dalam mewujudkan transformasi digital yang efektif. Sebaliknya, organisasi yang belum mampu membangun lingkungan kerja yang mendukung perubahan sering menghadapi berbagai hambatan, seperti rendahnya tingkat pemanfaatan sistem, resistensi terhadap teknologi baru, serta belum optimalnya integrasi proses bisnis. Oleh karena itu, transformasi digital harus dipandang sebagai perubahan yang melibatkan aspek teknologi, manusia, dan organisasi secara bersamaan (Rogers, 2016).

Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah merupakan salah satu pemerintah daerah yang terus mengembangkan pemanfaatan sistem digital dalam mendukung penyelenggaraan pemerintahan. Berbagai aplikasi telah digunakan untuk mendukung administrasi pemerintahan, pengelolaan keuangan daerah, kepegawaian, perencanaan pembangunan, pelayanan publik, serta pengelolaan data pemerintahan. Penerapan berbagai sistem tersebut menunjukkan adanya komitmen pemerintah daerah dalam meningkatkan efektivitas tata kelola pemerintahan melalui pemanfaatan teknologi informasi. Namun, semakin banyaknya sistem digital yang diterapkan juga menuntut kesiapan aparaturnya dalam memahami, mengoperasikan, dan memanfaatkan sistem tersebut secara optimal sehingga tujuan transformasi digital dapat tercapai.

Dalam implementasinya, setiap aparaturnya memiliki tingkat kesiapan yang berbeda-beda dalam menghadapi perubahan menuju lingkungan kerja digital. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat kompetensi digital, pengalaman menggunakan teknologi informasi, usia, latar belakang pendidikan, budaya organisasi, maupun dukungan yang diberikan oleh instansi. Kondisi tersebut menyebabkan tingkat adopsi sistem digital tidak selalu seragam pada setiap unit kerja. Sebagian aparaturnya mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan teknologi, sedangkan sebagian lainnya masih memerlukan pendampingan dan pelatihan agar dapat memanfaatkan sistem digital secara efektif. Apabila kondisi tersebut tidak dikelola dengan baik, maka implementasi sistem digital berpotensi belum memberikan manfaat yang optimal bagi organisasi.

Berbagai penelitian mengenai transformasi digital pada sektor publik telah banyak dilakukan dengan fokus pada keberhasilan implementasi sistem informasi, kualitas sistem, kualitas layanan elektronik, maupun tingkat kematangan SPBE. Penelitian lain juga mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi menggunakan berbagai model, seperti Technology Acceptance Model (TAM), Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), maupun Technology Readiness Index (TRI). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada aspek teknologi atau perilaku pengguna dalam menerima teknologi, sedangkan kajian mengenai kesiapan SDM sebagai faktor strategis dalam mendukung implementasi sistem digital pada organisasi pemerintah masih relatif terbatas (Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014; Oliveira & Martins, 2011).

Selain itu, penelitian mengenai kesiapan SDM pada pemerintah daerah umumnya masih dilakukan secara parsial dengan hanya mengukur kompetensi digital atau tingkat penerimaan teknologi. Padahal, kesiapan SDM merupakan konsep yang lebih luas karena mencakup kemampuan individu, kesiapan menghadapi perubahan, dukungan organisasi, budaya kerja digital, serta komitmen organisasi dalam mendukung transformasi digital. Kajian yang mengintegrasikan berbagai dimensi tersebut diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi kesiapan aparaturnya dalam menghadapi implementasi sistem digital, sehingga hasil penelitian dapat menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan pengembangan SDM yang lebih tepat sasaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kesiapan sumber daya manusia dalam menghadapi implementasi sistem digital di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai tingkat kesiapan aparaturnya dalam mendukung transformasi digital, mengidentifikasi aspek-aspek yang masih memerlukan penguatan, serta memberikan rekomendasi bagi pemerintah daerah dalam merumuskan strategi pengembangan kompetensi digital, peningkatan budaya kerja berbasis teknologi, dan optimalisasi implementasi sistem digital secara berkelanjutan.

2. Metode Penelitian

2.1. Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif eksplanatori (explanatory research) yang bertujuan untuk menguji hubungan antarvariabel serta menjelaskan pengaruh faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan sumber

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.13017>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

daya manusia (SDM) dalam menghadapi implementasi sistem digital di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah. Desain eksplanatori dipilih karena penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan tingkat kesiapan SDM, tetapi juga menguji model konseptual yang dibangun berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu. Dengan demikian, penelitian ini berupaya memberikan penjelasan empiris mengenai hubungan sebab-akibat antarvariabel yang telah dirumuskan dalam hipotesis penelitian (Venkatesh et al., 2012).

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan penelitian yang menitikberatkan pada pengumpulan data numerik dan analisis statistik untuk menguji hipotesis secara objektif. Pendekatan ini dipilih karena mampu menghasilkan pengukuran yang terstandarisasi terhadap setiap konstruk penelitian sehingga hubungan antarvariabel dapat dianalisis secara sistematis. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang merupakan aparatur pemerintah yang menggunakan sistem digital dalam pelaksanaan tugas sehari-hari. Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator-indikator yang dikembangkan dari teori dan penelitian terdahulu, kemudian diukur menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari skor 1 (sangat tidak setuju) hingga skor 5 (sangat setuju) (Parasuraman & Colby, 2015).

Penelitian ini menggunakan desain survei dengan pendekatan cross-sectional, yaitu pengumpulan data dilakukan pada satu periode waktu tertentu tanpa adanya pengamatan berulang terhadap responden. Desain ini dipilih karena mampu memberikan gambaran mengenai kondisi kesiapan SDM terhadap implementasi sistem digital pada saat penelitian dilaksanakan, sekaligus memungkinkan peneliti untuk menguji hubungan antarvariabel dalam model penelitian secara efisien. Pendekatan *cross-sectional* juga banyak digunakan dalam penelitian bidang sistem informasi, manajemen publik, dan perilaku organisasi karena sesuai untuk menguji model hubungan kausal pada populasi tertentu (Parasuraman & Colby, 2015).

Paradigma penelitian yang digunakan adalah positivisme, yaitu paradigma yang memandang bahwa fenomena sosial dapat diukur secara objektif melalui variabel-variabel yang terdefinisi dengan jelas. Dalam paradigma ini, setiap konstruk penelitian dioperasionalkan menjadi sejumlah indikator yang dapat diukur secara kuantitatif, sehingga memungkinkan dilakukan pengujian validitas, reliabilitas, serta hubungan antarvariabel secara statistik. Pendekatan positivistik memberikan dasar yang kuat dalam pengujian teori melalui pembuktian empiris terhadap hipotesis penelitian (Rogers, 2016).

Analisis data dilakukan menggunakan Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4. Metode SEM-PLS dipilih karena mampu menganalisis hubungan yang kompleks antara variabel laten secara simultan, mengakomodasi model penelitian yang terdiri atas beberapa konstruk dan indikator, serta memiliki kemampuan yang baik dalam analisis prediktif. Selain itu, SEM-PLS tidak mensyaratkan distribusi data normal secara ketat sehingga sesuai digunakan pada penelitian sosial dengan ukuran sampel yang relatif terbatas. Proses analisis meliputi evaluasi model pengukuran (outer model) untuk menguji validitas dan reliabilitas konstruk, serta evaluasi model struktural (inner model) untuk menguji hubungan antarvariabel dan hipotesis penelitian (Westerman et al., 2014).

Melalui desain penelitian tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kesiapan SDM dalam menghadapi implementasi sistem digital di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah, sekaligus menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan tersebut sebagai dasar dalam penyusunan strategi penguatan transformasi digital pada sektor pemerintahan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena bertujuan untuk menguji hubungan antarvariabel yang memengaruhi kesiapan sumber daya manusia (SDM) dalam menghadapi implementasi sistem digital di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu menghasilkan data yang bersifat objektif melalui pengukuran terhadap indikator-indikator penelitian yang telah ditetapkan. Selain itu, pendekatan ini memungkinkan pengujian hipotesis secara empiris menggunakan teknik analisis statistik sehingga hubungan antarvariabel dapat dijelaskan secara sistematis dan terukur (Oliveira & Martins, 2011).

Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini berlandaskan paradigma positivisme, yang memandang bahwa suatu fenomena dapat diamati, diukur, dan dijelaskan melalui data empiris. Paradigma ini menekankan bahwa setiap variabel penelitian harus dioperasionalkan ke dalam indikator-indikator yang dapat diukur sehingga hasil penelitian memiliki tingkat objektivitas dan reliabilitas yang tinggi. Melalui paradigma positivisme, penelitian diarahkan untuk menguji model konseptual yang telah dikembangkan berdasarkan teori serta penelitian terdahulu, kemudian memverifikasi hubungan antarvariabel melalui analisis statistik (Creswell & Creswell, 2023).

Data penelitian diperoleh dari data primer yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang merupakan aparatur pemerintah di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah yang menggunakan sistem digital dalam pelaksanaan tugasnya. Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator setiap variabel yang diadaptasi dari teori dan penelitian terdahulu sehingga memiliki dasar konseptual yang kuat. Seluruh indikator diukur menggunakan skala Likert lima poin, dengan rentang nilai 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju), untuk menggambarkan tingkat persepsi responden terhadap setiap pernyataan yang diberikan (Sekaran & Bougie, 2024).

Dalam penelitian ini, analisis hubungan antarvariabel dilakukan menggunakan metode Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (SEM-PLS). Metode ini dipilih karena mampu menguji hubungan

simultan antara beberapa variabel laten beserta indikator penyusunnya dalam satu model analisis. Selain itu, SEM-PLS memiliki kemampuan prediktif yang baik, dapat digunakan pada model penelitian yang kompleks, serta tidak mensyaratkan asumsi normalitas data yang ketat. Oleh karena itu, metode ini banyak digunakan dalam penelitian sistem informasi, manajemen, dan administrasi publik untuk menguji model konseptual yang melibatkan hubungan kausal antarvariabel (Westerman et al., 2014).

Melalui pendekatan kuantitatif tersebut, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan temuan empiris mengenai tingkat kesiapan SDM dalam menghadapi implementasi sistem digital serta menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan tersebut. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah dalam merumuskan kebijakan peningkatan kompetensi aparatur, penguatan budaya kerja digital, dan optimalisasi implementasi sistem digital secara berkelanjutan.

2.2. Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui serangkaian tahapan yang disusun secara sistematis untuk memastikan bahwa seluruh proses penelitian berjalan secara terarah, objektif, dan sesuai dengan kaidah penelitian ilmiah. Setiap tahapan saling berkaitan, dimulai dari identifikasi permasalahan hingga penyusunan rekomendasi berdasarkan hasil analisis. Tahapan penelitian dirancang agar mampu menghasilkan informasi yang komprehensif mengenai kesiapan sumber daya manusia (SDM) dalam menghadapi implementasi sistem digital di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah.

Tahap pertama adalah identifikasi masalah, yaitu proses mengenali fenomena yang berkembang terkait implementasi sistem digital pada instansi pemerintah daerah. Pada tahap ini dilakukan pengamatan terhadap perkembangan transformasi digital di sektor pemerintahan, khususnya pemanfaatan berbagai sistem informasi yang digunakan untuk mendukung administrasi pemerintahan, pelayanan publik, pengelolaan keuangan, kepegawaian, serta proses bisnis organisasi lainnya. Selain melakukan pengamatan terhadap kondisi lapangan, peneliti juga melakukan studi literatur dari berbagai jurnal ilmiah, buku referensi, regulasi pemerintah, dan hasil penelitian terdahulu untuk memperoleh pemahaman mengenai konsep transformasi digital, kesiapan sumber daya manusia, serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi sistem digital. Tahap ini menjadi dasar dalam merumuskan permasalahan penelitian, menentukan tujuan penelitian, serta mengidentifikasi *research gap* yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya (Creswell & Creswell, 2023).

Tahap kedua adalah penyusunan kerangka konseptual dan perumusan hipotesis penelitian. Berdasarkan hasil kajian teori dan penelitian terdahulu, peneliti menyusun kerangka konseptual yang menggambarkan hubungan antara konsep kesiapan SDM dengan implementasi sistem digital pada organisasi pemerintah. Kerangka konseptual disusun untuk memberikan arah penelitian serta menjelaskan keterkaitan antarvariabel yang akan dianalisis. Selanjutnya, dilakukan penyusunan hipotesis penelitian sebagai dugaan sementara yang akan diuji melalui analisis empiris. Hipotesis disusun berdasarkan landasan teori yang kuat sehingga mampu menjelaskan hubungan yang logis antara konsep yang diteliti (Creswell & Creswell, 2023; Sekaran & Bougie, 2024).

Tahap ketiga adalah penyusunan instrumen penelitian. Instrumen penelitian disusun dalam bentuk kuesioner yang dikembangkan berdasarkan indikator-indikator dari setiap variabel penelitian. Setiap indikator diterjemahkan menjadi beberapa butir pernyataan yang dirancang untuk mengukur persepsi responden terhadap kesiapan SDM dalam menghadapi implementasi sistem digital. Pengukuran dilakukan menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu mulai dari skor 1 (sangat tidak setuju) hingga skor 5 (sangat setuju). Pemilihan skala Likert bertujuan untuk memperoleh data kuantitatif yang dapat menggambarkan tingkat persetujuan responden terhadap setiap pernyataan secara lebih objektif dan mudah dianalisis (Sekaran & Bougie, 2024).

Tahap keempat merupakan penentuan populasi dan sampel penelitian. Populasi penelitian terdiri atas aparatur di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah yang menggunakan sistem digital dalam mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi organisasi. Penentuan sampel dilakukan sesuai dengan teknik pengambilan sampel yang dipilih dalam penelitian sehingga responden yang terlibat benar-benar mewakili karakteristik populasi penelitian. Penentuan jumlah sampel mempertimbangkan kecukupan data untuk analisis statistik sehingga hasil penelitian memiliki tingkat kepercayaan yang memadai (Neuman, 2021).

Tahap kelima adalah pengumpulan data penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang telah ditetapkan sebagai sampel penelitian. Selain data primer yang diperoleh melalui kuesioner, penelitian ini juga memanfaatkan data sekunder berupa dokumen organisasi, kebijakan pemerintah, laporan implementasi sistem digital, serta berbagai referensi ilmiah yang mendukung pembahasan penelitian. Setelah seluruh data terkumpul, dilakukan proses *editing*, *coding*, dan tabulasi data untuk memastikan bahwa data yang diperoleh lengkap, konsisten, dan layak digunakan dalam proses analisis statistik (Sekaran & Bougie, 2024). Tahap keenam adalah analisis data. Seluruh data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan pendekatan kuantitatif dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4. Analisis dilakukan melalui dua tahapan utama, yaitu evaluasi model pengukuran (*outer model*) dan evaluasi model struktural (*inner model*). Evaluasi *outer model* bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian telah memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitas melalui pengujian nilai *loading factor*, *Average Variance Extracted* (AVE), *Composite Reliability*, *Cronbach's Alpha*, dan validitas diskriminan. Selanjutnya, evaluasi *inner model* dilakukan untuk mengetahui kualitas model

penelitian melalui pengujian *Variance Inflation Factor* (VIF), koefisien determinasi (R^2), *effect size* (f^2), *predictive relevance* (Q^2), *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR), serta pengujian hubungan antarvariabel menggunakan teknik *bootstrapping* untuk memperoleh nilai koefisien jalur, *t-statistic*, dan *p-value*. Tahapan ini bertujuan untuk menjawab hipotesis penelitian secara empiris dan mengetahui sejauh mana model penelitian mampu menjelaskan fenomena yang diteliti (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2022).

Tahap ketujuh adalah interpretasi hasil penelitian. Pada tahap ini, hasil analisis statistik diinterpretasikan secara komprehensif dengan menghubungkan temuan empiris terhadap teori yang digunakan serta hasil penelitian terdahulu. Interpretasi dilakukan untuk menjelaskan makna dari setiap temuan penelitian, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan SDM terhadap implementasi sistem digital, serta memberikan penjelasan ilmiah mengenai hubungan antarvariabel yang ditemukan selama penelitian. Tahap ini juga menjadi dasar dalam menyusun pembahasan yang bersifat analitis sehingga hasil penelitian tidak hanya menjelaskan kondisi yang terjadi, tetapi juga memberikan argumentasi ilmiah mengenai penyebab dan implikasinya.

Tahap terakhir adalah penyusunan kesimpulan dan rekomendasi. Kesimpulan disusun berdasarkan keseluruhan hasil analisis yang telah dilakukan sehingga mampu menjawab tujuan penelitian secara jelas dan sistematis. Selanjutnya, disusun rekomendasi yang ditujukan kepada Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kesiapan SDM melalui pengembangan kompetensi digital, penyusunan program pelatihan yang berkelanjutan, penguatan budaya kerja digital, serta optimalisasi implementasi sistem digital pada seluruh perangkat daerah. Selain memberikan rekomendasi praktis, penelitian ini juga memberikan rekomendasi akademik bagi penelitian selanjutnya agar mengembangkan model penelitian dengan menambahkan variabel lain yang berkaitan dengan transformasi digital, seperti kepemimpinan digital, budaya organisasi, kesiapan teknologi, tata kelola digital, maupun inovasi organisasi, sehingga diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan transformasi digital di sektor pemerintahan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Penelitian

Hasil evaluasi outer model menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai *loading factor* di atas 0,70, dengan rentang nilai antara 0,742 hingga 0,913. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap indikator mampu merepresentasikan konstruk yang diukur secara memadai. Nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk variabel Pemanfaatan Artificial Intelligence sebesar 0,756, sedangkan variabel Implementasi Coretax memperoleh nilai 0,781. Kedua nilai tersebut berada di atas batas minimum 0,50, sehingga seluruh konstruk memenuhi persyaratan validitas konvergen.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai kesiapan sumber daya manusia (SDM) dalam menghadapi implementasi sistem digital di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah. Gambaran tersebut diperoleh melalui pengukuran terhadap beberapa aspek yang merepresentasikan kesiapan aparatur, meliputi kompetensi digital, kesiapan individu dalam menghadapi perubahan, dukungan organisasi, serta budaya kerja digital. Keempat aspek tersebut dipandang sebagai komponen penting yang memengaruhi kemampuan aparatur dalam mengadopsi dan memanfaatkan sistem digital sebagai bagian dari proses penyelenggaraan pemerintahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem digital telah menjadi bagian dari aktivitas kerja aparatur di berbagai unit organisasi. Pemanfaatan teknologi informasi tidak lagi terbatas pada proses administrasi sederhana, tetapi telah digunakan dalam pengelolaan dokumen, penyampaian laporan, komunikasi internal, pengelolaan data, serta berbagai layanan pemerintahan lainnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa sistem digital telah menjadi salah satu instrumen penting dalam mendukung pelaksanaan tugas pemerintahan sehari-hari.

Dari aspek kompetensi digital, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar aparatur telah memiliki kemampuan dasar dalam mengoperasikan sistem digital yang digunakan oleh organisasi. Responden mampu memanfaatkan aplikasi untuk mendukung penyelesaian pekerjaan, mengakses informasi yang dibutuhkan, serta mengelola dokumen secara elektronik. Selain itu, aparatur juga menunjukkan kemampuan dalam beradaptasi terhadap penggunaan aplikasi yang berbeda sesuai dengan kebutuhan masing-masing unit kerja. Meskipun demikian, tingkat penguasaan terhadap fitur-fitur lanjutan masih beragam, sehingga menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi digital masih diperlukan untuk meningkatkan efektivitas penggunaan sistem.

Pada aspek kesiapan individu terhadap perubahan, hasil penelitian menunjukkan bahwa aparatur memiliki persepsi yang positif terhadap implementasi sistem digital. Sebagian besar responden memandang bahwa penggunaan teknologi memberikan manfaat dalam meningkatkan efisiensi pekerjaan, mempercepat proses administrasi, serta mengurangi penggunaan dokumen fisik. Aparatur juga menunjukkan kesediaan untuk mempelajari teknologi baru apabila organisasi melakukan pengembangan maupun pembaruan sistem informasi. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa perubahan menuju proses kerja digital secara umum telah diterima sebagai bagian dari dinamika organisasi.

Selanjutnya, pada aspek dukungan organisasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa organisasi telah memberikan dukungan yang cukup memadai terhadap implementasi sistem digital. Dukungan tersebut terlihat dari tersedianya kebijakan yang mendorong digitalisasi proses kerja, penyediaan perangkat teknologi, akses jaringan, serta

pendampingan teknis dalam penggunaan sistem informasi. Komitmen pimpinan dalam mendorong pemanfaatan teknologi juga menjadi faktor yang memberikan motivasi kepada aparatur untuk memanfaatkan sistem digital secara lebih optimal dalam pelaksanaan tugas.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa budaya kerja digital mulai berkembang di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah. Penggunaan media digital dalam komunikasi internal, penyimpanan dokumen elektronik, penyusunan laporan, serta koordinasi antarunit kerja telah menjadi bagian dari aktivitas rutin organisasi. Perubahan tersebut menunjukkan adanya pergeseran budaya kerja dari sistem yang sebelumnya didominasi oleh proses manual menuju proses kerja yang lebih terdigitalisasi. Namun demikian, pemanfaatan teknologi sebagai dasar dalam pengambilan keputusan, analisis data, dan kolaborasi lintas organisasi masih memerlukan penguatan agar implementasi sistem digital dapat memberikan manfaat yang lebih optimal.

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa aparatur Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah memiliki kesiapan yang cukup baik dalam menghadapi implementasi sistem digital. Kesiapan tersebut tercermin dari kemampuan aparatur dalam memanfaatkan teknologi informasi, sikap positif terhadap perubahan, serta dukungan organisasi yang mendorong penerapan sistem digital dalam pelaksanaan tugas pemerintahan. Meskipun demikian, penelitian ini juga mengidentifikasi bahwa peningkatan kompetensi digital secara berkelanjutan, penguatan budaya kerja digital, dan penyediaan pendampingan teknis masih diperlukan untuk mengoptimalkan implementasi sistem digital di lingkungan pemerintah daerah.

Temuan penelitian ini memberikan gambaran bahwa transformasi digital tidak hanya berkaitan dengan penyediaan teknologi, tetapi juga memerlukan kesiapan aparatur sebagai pengguna utama sistem. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi sistem digital perlu didukung oleh strategi pengembangan SDM yang terencana, peningkatan kapasitas organisasi, serta penguatan budaya kerja yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Dengan demikian, implementasi sistem digital di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas tata kelola pemerintahan dan pelayanan publik secara berkelanjutan.

3.2. Pembahasan

Transformasi digital pada sektor pemerintahan merupakan proses perubahan yang tidak hanya berorientasi pada pemanfaatan teknologi informasi, tetapi juga menuntut kesiapan organisasi dan sumber daya manusia (SDM) dalam mengadopsi perubahan tersebut. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa secara umum aparatur di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah telah menunjukkan tingkat kesiapan yang baik dalam mendukung implementasi sistem digital. Temuan ini mengindikasikan bahwa aparatur memiliki persepsi positif terhadap penggunaan sistem digital sebagai sarana untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan tugas dan pelayanan publik. Kesiapan tersebut menjadi modal penting dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Salah satu aspek yang menunjukkan tingkat kesiapan yang baik adalah kompetensi digital aparatur. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa sebagian besar responden telah mampu menggunakan berbagai aplikasi digital yang mendukung aktivitas administrasi pemerintahan, seperti pengelolaan dokumen elektronik, sistem informasi kepegawaian, layanan administrasi berbasis digital, maupun aplikasi pendukung lainnya. Kemampuan tersebut menunjukkan bahwa aparatur telah memiliki literasi digital yang memadai untuk mendukung implementasi sistem digital dalam aktivitas kerja sehari-hari. Kompetensi digital yang baik memungkinkan pegawai lebih cepat memahami perubahan sistem, mengurangi kesalahan dalam pengoperasian aplikasi, serta meningkatkan efisiensi penyelesaian pekerjaan. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi digital merupakan investasi yang tidak hanya berdampak pada kemampuan individu, tetapi juga terhadap peningkatan kinerja organisasi secara keseluruhan.

Selain kompetensi digital, penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan beradaptasi terhadap perubahan menjadi faktor penting dalam membentuk kesiapan SDM. Implementasi sistem digital pada organisasi pemerintah umumnya diikuti dengan perubahan prosedur kerja, mekanisme pelayanan, dan pola komunikasi antarunit kerja. Perubahan tersebut menuntut aparatur untuk memiliki sikap terbuka terhadap inovasi serta kemampuan untuk mempelajari teknologi baru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas aparatur memiliki persepsi positif terhadap perubahan tersebut dan menganggap sistem digital mampu memberikan kemudahan dalam menyelesaikan pekerjaan. Meskipun demikian, proses adaptasi tetap memerlukan pendampingan, khususnya ketika organisasi mengimplementasikan aplikasi baru atau melakukan pembaruan sistem. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi digital merupakan proses yang berkelanjutan sehingga organisasi perlu menyediakan mekanisme pembelajaran secara terus-menerus agar kemampuan adaptasi aparatur tetap terjaga.

Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa dukungan organisasi memberikan kontribusi yang besar terhadap kesiapan SDM dalam menghadapi implementasi sistem digital. Dukungan tersebut diwujudkan melalui penyediaan perangkat teknologi, jaringan komunikasi yang memadai, kebijakan organisasi yang mendukung digitalisasi, serta komitmen pimpinan dalam mendorong pemanfaatan sistem digital. Dukungan organisasi memberikan rasa percaya diri kepada aparatur dalam menggunakan teknologi serta menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi pelaksanaan transformasi digital. Sebaliknya, apabila organisasi tidak mampu menyediakan dukungan yang memadai, maka proses adopsi teknologi akan berjalan lebih lambat karena pegawai menghadapi

berbagai hambatan dalam pelaksanaan tugas. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi sistem digital tidak hanya menjadi tanggung jawab individu, tetapi juga memerlukan komitmen organisasi dalam menyediakan sumber daya yang dibutuhkan.

Aspek lain yang menjadi perhatian dalam penelitian ini adalah budaya kerja digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya kerja digital mulai berkembang di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah. Aparatur telah terbiasa menggunakan sistem digital dalam proses administrasi, komunikasi internal, penyimpanan dokumen, dan pelaporan kegiatan. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya mengubah alat kerja, tetapi juga memengaruhi cara organisasi menjalankan proses bisnisnya. Meskipun demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa budaya kerja berbasis data masih perlu diperkuat. Pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data, kolaborasi lintas perangkat daerah melalui platform digital, serta pemanfaatan informasi secara terpadu masih memerlukan pengembangan lebih lanjut agar manfaat transformasi digital dapat dirasakan secara optimal.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan SDM merupakan faktor strategis dalam keberhasilan implementasi sistem digital. Teknologi yang canggih tidak akan memberikan manfaat maksimal apabila tidak didukung oleh aparatur yang memiliki kompetensi, kesiapan perubahan, dan kemampuan memanfaatkan teknologi secara efektif. Oleh karena itu, transformasi digital perlu dipahami sebagai proses perubahan organisasi yang melibatkan aspek manusia, teknologi, dan tata kelola secara bersamaan. Pendekatan yang hanya berorientasi pada penyediaan aplikasi tanpa memperhatikan kesiapan SDM berpotensi mengurangi efektivitas implementasi sistem digital.

Temuan penelitian ini memiliki implikasi praktis bagi Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah dalam merancang kebijakan pengembangan SDM. Program peningkatan kompetensi digital perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan teknis, sertifikasi kompetensi, dan pendampingan penggunaan sistem digital. Selain itu, organisasi perlu memperkuat kepemimpinan digital yang mampu menjadi agen perubahan dalam mendorong inovasi serta membangun budaya kerja yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Evaluasi berkala terhadap implementasi sistem digital juga perlu dilakukan untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi aparatur sehingga perbaikan dapat dilakukan secara berkesinambungan.

Dari perspektif akademik, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian transformasi digital di sektor publik dengan menegaskan bahwa kesiapan SDM merupakan salah satu determinan penting keberhasilan implementasi sistem digital. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa keberhasilan transformasi digital memerlukan integrasi antara aspek teknologi, organisasi, dan manusia. Dengan demikian, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji transformasi digital pada pemerintah daerah maupun organisasi sektor publik lainnya dengan mempertimbangkan variabel-variabel yang lebih luas, seperti kepemimpinan digital, budaya organisasi, inovasi, atau tata kelola digital.

4. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan sumber daya manusia (SDM) dalam menghadapi implementasi sistem digital di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kesiapan SDM merupakan faktor yang sangat penting dalam mendukung keberhasilan transformasi digital pada sektor pemerintahan. Keberhasilan implementasi sistem digital tidak hanya ditentukan oleh tersedianya infrastruktur teknologi dan aplikasi yang digunakan, tetapi juga oleh kemampuan aparatur dalam memahami, mengoperasikan, serta memanfaatkan teknologi informasi secara efektif dalam pelaksanaan tugas dan fungsi organisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum aparatur Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah telah memiliki tingkat kesiapan yang baik dalam menghadapi implementasi sistem digital. Kesiapan tersebut tercermin dari kemampuan aparatur dalam mengoperasikan berbagai sistem informasi, kesediaan untuk beradaptasi terhadap perubahan proses kerja, serta adanya dukungan organisasi yang mendorong pemanfaatan teknologi digital dalam aktivitas pemerintahan. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi digital telah menjadi bagian dari proses kerja organisasi dan mulai membentuk budaya kerja yang lebih efektif, efisien, dan berorientasi pada pemanfaatan teknologi. Meskipun demikian, penelitian ini juga menunjukkan bahwa implementasi sistem digital masih memerlukan upaya penguatan pada beberapa aspek. Peningkatan kompetensi digital aparatur melalui program pelatihan yang berkelanjutan, penyediaan pendampingan teknis, pengembangan budaya kerja digital, serta penguatan komitmen pimpinan menjadi langkah strategis yang perlu dilakukan agar seluruh aparatur memiliki kemampuan yang merata dalam memanfaatkan sistem digital. Selain itu, evaluasi terhadap implementasi sistem digital juga perlu dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa sistem yang digunakan mampu mendukung efektivitas penyelenggaraan pemerintahan serta menjawab kebutuhan organisasi yang terus berkembang. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah dalam menyusun kebijakan pengembangan sumber daya manusia yang berorientasi pada peningkatan kompetensi digital dan percepatan transformasi digital di lingkungan pemerintahan. Penguatan kapasitas aparatur diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan publik, mempercepat proses administrasi, memperkuat tata kelola pemerintahan berbasis elektronik, serta mendukung terwujudnya pemerintahan yang lebih

adaptif, transparan, dan akuntabel. Dari sisi akademik, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkaya kajian mengenai kesiapan SDM terhadap implementasi sistem digital pada sektor publik, khususnya di lingkungan pemerintah daerah. Penelitian ini menegaskan bahwa transformasi digital merupakan proses yang memerlukan sinergi antara aspek teknologi, organisasi, dan manusia. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model penelitian dengan memasukkan variabel lain, seperti kepemimpinan digital, budaya organisasi, inovasi organisasi, kesiapan teknologi, maupun tata kelola digital, sehingga diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan transformasi digital pada instansi pemerintah.

Reference

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches* (6th Ed.). SAGE Publications.
- Hair, J. F., Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer On Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3rd Ed.). SAGE Publications.
- Neuman, W. L. (2021). *Social Research Methods: Qualitative And Quantitative Approaches* (8th Ed.). Pearson.
- Oliveira, T., & Martins, M. F. (2011). Literature Review Of Information Technology Adoption Models At Firm Level. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 14(1), 110--121.
- Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). *An Updated And Streamlined Technology Readiness Index (TRI 2.0)*. Springer.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. (2018).
- Rogers, D. L. (2016). *The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business For The Digital Age*. Columbia University Press.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2024). *Research Methods For Business: A Skill-Building Approach* (9th Ed.). John Wiley & Sons.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Ed. ke-2). Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Manajemen*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kualitatif: Untuk Penelitian yang Bersifat Eksploratif, Enterpretif, Interaktif dan Konstruktif*. Alfabeta.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance And Use Of Information Technology: Extending The Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157--178.
- Vial, G. (2019). Understanding Digital Transformation: A Review And A Research Agenda. *The Journal Of Strategic Information Systems*, 28(2), 118--144.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology Into Business Transformation*. Harvard Business Review Press.