



PENINGKATAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI DESA MLESE MELALUI IMPLEMENTASI APLIKASI *SMART VILLAGE* SEBAGAI PENDUKUNG LITERASI DIGITAL DESA PELOPOR PANCASILA

Irsyad¹, Anita Trisiana², Wartoyo³

Universitas Slamet Riyadi

irsy4d7010@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi aplikasi *Smart Village* dalam meningkatkan pemberdayaan masyarakat dan literasi digital di Desa Mlese, yang dikenal sebagai Desa Pelopor Pancasila. Penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, serta studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi tersebut memberikan dampak positif berupa kemudahan administrasi desa, transparansi informasi, serta penguatan nilai-nilai Pancasila melalui kolaborasi antarwarga. Namun, masih terdapat tantangan seperti rendahnya literasi digital pada kelompok lanjut usia, keterbatasan akses internet, dan preferensi layanan tatap muka. Pemerintah desa berupaya mengatasi kendala ini melalui pelatihan dan pendampingan, meskipun perbaikan infrastruktur dan sosialisasi lebih intensif masih diperlukan. Kesimpulannya, *Smart Village* memiliki potensi besar untuk mendukung transformasi digital dan pemberdayaan masyarakat sesuai dengan nilai-nilai Pancasila

Kata Kunci : *Smart Village, Literasi Digital, Desa Pelopor Pancasila.*

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of the *Smart Village* application in enhancing community empowerment and digital literacy in Mlese Village, known as a Pancasila Pioneer Village. The research employed a descriptive qualitative method, with data collected through field observations, in-depth interviews, and literature studies. The findings indicate that the application positively impacts village administration by simplifying processes, increasing information transparency, and strengthening Pancasila values through community collaboration. However, challenges remain, such as low digital literacy among the elderly, limited internet access, and a preference for face-to-face services. The village government is addressing these issues through training and assistance, although more intensive infrastructure improvements and outreach are still needed. In conclusion, *Smart Village* holds significant potential to support digital transformation and community empowerment in alignment with Pancasila values.

Keywords: *Smart Village, Digital Literacy, Pancasila Pioneer Village.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa transformasi besar dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat, termasuk di daerah pedesaan. Teknologi digital yang diimplementasikan dengan baik dapat menjadi alat yang efektif untuk memberdayakan masyarakat, meningkatkan keterampilan, dan mendukung berbagai aktivitas ekonomi dan sosial. Di Indonesia, perkembangan TIK juga mendorong munculnya inisiatif *Smart Village*, yang bertujuan untuk memfasilitasi pembangunan desa berbasis teknologi digital dan membantu masyarakat desa mengakses layanan dan informasi dengan lebih mudah, serta mendukung literasi digital.

Desa Mlese, yang dikenal sebagai desa pelopor Pancasila, merupakan salah satu desa di Indonesia yang berpotensi untuk memanfaatkan teknologi ini guna memperkuat karakter masyarakat yang berbasis nilai-nilai Pancasila. Melalui implementasi aplikasi *Smart Village*, diharapkan masyarakat desa Mlese dapat lebih mudah mengakses informasi dan layanan penting yang relevan dengan kebutuhan desa. Literasi digital juga menjadi fokus utama dari implementasi ini, karena literasi digital yang baik sangat penting agar masyarakat dapat memanfaatkan teknologi secara bijaksana dan bertanggung jawab.

Literasi digital dapat mendukung pemahaman dan pengamalan nilai-nilai Pancasila di era digital, terutama dalam hal gotong-royong dan toleransi. Melalui aplikasi *Smart Village*, masyarakat desa dapat belajar dan berdiskusi tentang bagaimana teknologi dapat digunakan secara positif dalam kehidupan masyarakat. Hal ini sesuai dengan tujuan dari implementasi *Smart Village*, yaitu mewujudkan masyarakat yang berdaya dalam menghadapi tantangan era digital.

KAJIAN PUSTAKA

A. Pemberdayaan Masyarakat

Pemberdayaan masyarakat melalui teknologi, seperti aplikasi *Smart Village*, menawarkan paradigma baru dalam pembangunan desa. Dalam era digital, literasi digital menjadi kunci utama untuk mengatasi kesenjangan informasi dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan. Aplikasi *Smart Village* tidak hanya memfasilitasi akses informasi, tetapi juga menjadi platform untuk mengembangkan keterampilan digital, memperluas jaringan bisnis, dan meningkatkan partisipasi politik warga. Hal ini sejalan dengan pendapat Korten (1986) yang menekankan pentingnya pemberdayaan dalam aspek sosial, politik, dan budaya.

Selain itu, pemberdayaan berbasis teknologi juga dapat menjadi solusi untuk mengatasi tantangan global, seperti urbanisasi dan ketimpangan ekonomi. Dengan meningkatkan kapasitas masyarakat desa melalui teknologi, diharapkan dapat menciptakan desa yang mandiri dan berkelanjutan. Mardikanto (2014) menggarisbawahi bahwa pemberdayaan yang berhasil akan menghasilkan perbaikan dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari kelembagaan hingga kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam pemberdayaan masyarakat bukan hanya sebuah pilihan, melainkan kebutuhan strategis untuk mencapai pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan.

Dengan demikian, pemberdayaan masyarakat melalui teknologi seperti *Smart Village* memiliki potensi besar untuk mentransformasi desa menjadi pusat pertumbuhan baru yang berbasis pengetahuan dan inovasi. Hal ini tidak hanya mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), tetapi juga menciptakan masyarakat yang lebih tangguh dan adaptif terhadap perubahan global.

B. Literasi Digital

Literasi adalah kemampuan untuk mengakses, memahami, dan menggunakan sesuatu dengan bijaksana dalam berbagai aktivitas seperti membaca, menulis, atau mendengarkan. Menurut Cooper (1993), literasi mencakup aktivitas membaca, mendengarkan, dan berpikir sebagai cara untuk memperoleh informasi atau ilmu pengetahuan. Aktivitas ini tidak hanya menjadi tanggung jawab individu, tetapi juga membutuhkan kolaborasi oleh semua anggota sekolah guna menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan literasi secara menyeluruh (Trisiana, 2020).

Seiring dengan kemajuan teknologi yang terus berkembang pesat, konsep literasi pun meluas ke ranah digital. Literasi digital, menurut Gilster (1997), bukan sekadar kemampuan mengoperasikan teknologi, melainkan mencakup kemampuan untuk mengakses, mengorganisasi, memahami, dan menilai informasi yang diperoleh melalui teknologi digital. Dalam hal ini, literasi digital tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga memerlukan kemampuan berpikir kritis serta pemahaman mendalam terhadap konteks informasi yang dihadapi. Sebagaimana dijelaskan oleh Trisiana (2019: 8), "Kemajuan teknologi di dunia kini kian terus berkembang pesat, karena dengan seiring majunya teknologi, memudahkan umat manusia menjalani aktivitasnya." Oleh karena itu, literasi digital menjadi fondasi penting bagi individu dan masyarakat dalam menghadapi era informasi yang semakin kompleks.

Lebih jauh lagi, literasi digital memiliki peran strategis dalam pemberdayaan masyarakat modern. Warschauer (2004) menekankan bahwa literasi digital tidak hanya membuka akses terhadap informasi, tetapi juga memungkinkan masyarakat untuk terlibat lebih aktif dalam proses pengambilan keputusan. Dengan kata lain, literasi digital memberikan alat dan keterampilan yang

diperlukan untuk berpartisipasi secara efektif dalam dunia yang semakin didominasi oleh teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa literasi digital bukan hanya tentang menguasai teknologi, tetapi juga tentang bagaimana teknologi tersebut digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup dan kontribusi sosial.

Dengan demikian, literasi, baik dalam bentuk tradisional maupun digital, merupakan elemen penting dalam kehidupan modern. Literasi tradisional memberikan dasar untuk memperoleh pengetahuan melalui aktivitas membaca, mendengarkan, dan berpikir kritis, sementara literasi digital memperluas cakupan tersebut dengan memanfaatkan teknologi untuk mengakses dan mengelola informasi secara lebih efisien. Keduanya saling melengkapi dan menjadi kunci bagi individu dan masyarakat untuk menghadapi tantangan di era informasi yang terus berkembang. Melalui kolaborasi dan penguasaan literasi dalam berbagai bentuknya, kita dapat membangun masyarakat yang lebih cerdas, kritis, dan inklusif.

Dengan menguasai literasi digital, masyarakat dapat meningkatkan peluang sosial dan ekonomi, terutama bagi kelompok yang sebelumnya terpinggirkan dari arus utama perkembangan teknologi. Dalam konteks lokal, seperti di desa Mlese, literasi digital memiliki fungsi yang sangat signifikan. Masyarakat desa membutuhkan keterampilan untuk menggunakan aplikasi digital, seperti *Smart Village*, guna mendukung kehidupan sehari-hari. Aplikasi semacam ini tidak hanya mempermudah akses terhadap layanan publik, tetapi juga meningkatkan efisiensi dalam berbagai aktivitas, seperti pertanian, perdagangan, dan pendidikan.

Dengan demikian, literasi digital menjadi alat penting dalam mendorong transformasi menuju desa yang lebih maju dan mandiri. Di samping itu, literasi digital juga memberikan dampak positif terhadap keberlanjutan dan kualitas hidup. Misalnya, penggunaan aplikasi *Smart Village* di desa

Mlese dapat membantu masyarakat mengelola sumber daya secara lebih efektif, mengurangi ketergantungan pada metode konvensional, dan meningkatkan produktivitas. Literasi digital juga mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pembangunan desa, sehingga tercipta lingkungan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, literasi digital bukan sekadar kemampuan menggunakan teknologi, tetapi juga melibatkan kemampuan berpikir kritis dan memahami konteks informasi digital. Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, literasi digital berperan sebagai katalisator untuk meningkatkan partisipasi sosial, membuka peluang ekonomi, dan mendorong pembangunan berkelanjutan. Di tingkat lokal, seperti di desa Mlese, literasi digital menjadi alat strategis untuk membekali masyarakat dengan keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi tantangan era digital. Oleh karena itu, literasi digital tidak hanya menjadi kebutuhan, tetapi juga investasi jangka panjang untuk menciptakan masyarakat yang lebih maju, mandiri, dan berdaya saing di tengah perubahan zaman yang terus berkembang

C. Smart Village

Perkembangan teknologi informasi telah menghubungkan konsep *Smart Village* dengan *Smart City*, meskipun keduanya memiliki karakteristik dan pendekatan yang berbeda. Desa, sebagai unit pemerintahan terkecil di Indonesia, memiliki ciri khas seperti homogenitas masyarakat, pola kehidupan seragam, dan dominasi peran masyarakat dalam pembangunan (Rauf, 2016; Salim, 2016). Oleh karena itu, pengembangan *Smart Village* memerlukan analisis mendalam terhadap nilai, karakter, dan norma yang berlaku dalam masyarakat setempat. Hal ini penting karena masyarakat desa adalah pengguna utama teknologi informasi, sehingga penerapan teknologi harus disesuaikan dengan kebutuhan dan konteks

lokal untuk menciptakan keselarasan antara teknologi dan kearifan tradisional.

Menurut penelitian Tan dan Subramaniam (2014), aplikasi *Smart Village* dapat menjadi alat efektif untuk mengintegrasikan layanan informasi desa, sehingga memudahkan akses masyarakat terhadap layanan publik, pertanian, perdagangan, dan pendidikan. Namun, adopsi teknologi informasi memerlukan investasi yang cukup besar, sehingga identifikasi mendalam terhadap nilai, karakter, dan norma masyarakat menjadi langkah krusial agar teknologi yang diterapkan benar-benar relevan dan bermanfaat. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperkuat identitas sosial budaya masyarakat desa.

Selain itu, implementasi *Smart Village* harus sejalan dengan prinsip fundamental pembangunan nasional berdasarkan Pancasila. Nilai-nilai instrumental seperti Ketuhanan, Kemanusiaan, Persatuan, Kerakyatan, dan Keadilan harus menjadi landasan dalam perencanaan dan pelaksanaan teknologi digital di desa (Kaelan, 2000; Lickona, 2004). Dengan menyelaraskan teknologi informasi dengan nilai-nilai ini, transformasi digital di desa dapat berjalan secara inklusif dan berkelanjutan, tanpa mengabaikan aspek moral dan sosial masyarakat.

Pengembangan *Smart Village* bukan sekadar adopsi teknologi, tetapi juga representasi dari upaya membangun desa yang cerdas, mandiri, dan berakar pada identitas lokal. Dengan menyelaraskan teknologi informasi dengan kearifan lokal dan prinsip Pancasila, *Smart Village* dapat menjadi solusi untuk pemberdayaan masyarakat, penguatan kelembagaan desa, serta peningkatan kesejahteraan secara inklusif dan berkelanjutan. Konsep ini juga berpotensi menciptakan sinergi antara desa dan kota, sehingga pembangunan nasional dapat berjalan secara merata dan harmonis. Dengan demikian, *Smart Village* menjadi kunci dalam menghadapi tantangan era

digital sambil menjaga keberlanjutan sosial, budaya, dan lingkungan di tingkat pedesaan.

D. Desa Pelopor Pancasila

Pancasila, sebagai dasar negara Indonesia, memiliki peran sentral tidak hanya sebagai landasan konstitusional tetapi juga sebagai sumber nilai spiritual dan cita-cita hukum yang tercermin dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945. Menurut Aunillah (2011), Pancasila menjadi pedoman bagi penyelenggaraan negara dan kehidupan berbangsa, dengan kekuatan hukum yang mengikat serta relevansi terhadap struktur kekuasaan formal. Keberadaan Pancasila sebagai fondasi negara ini menegaskan pentingnya implementasi nilai-nilai sila-sila Pancasila dalam kehidupan sehari-hari untuk menciptakan keteraturan sosial dan ketataan terhadap norma-norma hukum.

Organisasi kepemudaan seperti Karang Taruna memainkan peran strategis dalam pemberdayaan masyarakat, terutama melalui implementasi Pancasila sebagai pedoman hidup bermasyarakat. Salah satu model yang dijalankan oleh Karang Taruna adalah Desa Pelopor Pancasila, yang mengedepankan pendekatan partisipatif. Model ini menjadi langkah nyata bagi Karang Taruna untuk "terjun" langsung dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat (Trisiana, 2022: 741). Tujuan utama dari model ini adalah menguatkan identitas, harga diri, dan martabat masyarakat sehingga mereka dapat berkembang secara mandiri di berbagai aspek kehidupan, termasuk ekonomi, sosial, agama, dan budaya. Untuk mencapai tujuan tersebut, pendidikan karakter menjadi elemen kunci dalam penguatan peran Karang Taruna.

Menurut Trisiana (2020: 42), dalam konteks pendidikan karakter, perguruan tinggi memiliki tanggung jawab untuk mengembangkan berbagai kemampuan yang menjadikan manusia sebagai makhluk yang berketuhanan (tunduk patuh pada konsep ketuhanan) serta mengembangkan amanah sebagai pemimpin di dunia.

Dengan mengintegrasikan pendidikan karakter secara mendalam, anggota Karang Taruna dapat mengobservasi, menganalisis, dan mengidentifikasi permasalahan yang ada di lingkungan desa mereka. Pengetahuan yang diperoleh dari pendidikan formal kemudian dapat diaplikasikan untuk mengatasi tantangan-tantangan lokal di era masyarakat digital. Hal ini menunjukkan bahwa Karang Taruna tidak hanya berperan sebagai penggerak sosial tetapi juga sebagai mitra strategis dalam mendorong kemajuan masyarakat.

Melalui sinergi antara pendidikan karakter dan model pemberdayaan partisipatif, Karang Taruna dapat menciptakan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan. Organisasi ini tidak hanya menjadi agen sosial tetapi juga agen transformasi yang mampu memperkuat nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan bermasyarakat. Dengan demikian, peran Karang Taruna sebagai pelopor dalam pemberdayaan masyarakat menjadi semakin relevan dalam menjawab dinamika kebutuhan masyarakat modern

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif untuk menggambarkan secara mendalam implementasi aplikasi *Smart Village* dalam pemberdayaan masyarakat dan peningkatan literasi digital di Desa Mlese, Kecamatan Cawas, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah, yang dikenal sebagai Desa Pelopor Pancasila. Sumber data terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan tokoh masyarakat, perangkat desa, dan warga Desa Mlese yang menggunakan aplikasi *Smart Village*, serta observasi langsung untuk melihat interaksi masyarakat dengan aplikasi tersebut. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari literatur, jurnal, dan dokumen resmi terkait pemberdayaan masyarakat, literasi digital, dan konsep *Smart Village*. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi

terkait implementasi aplikasi *Smart Village* dan program pemberdayaan masyarakat. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif melalui tiga tahap, yaitu reduksi data untuk menyaring informasi yang relevan, penyajian data dalam bentuk narasi dan tabel, serta penarikan kesimpulan berdasarkan data yang telah dianalisis

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Aplikasi *Smart Village* di Desa Mlese Sebagai Desa Pelopor Pancasila.

Implementasi aplikasi *Smart Village* di Desa Mlese menjadi contoh nyata bagaimana teknologi digital dapat menjadi alat strategis untuk pemberdayaan masyarakat pedesaan. Proses yang dimulai dengan musyawarah desa menunjukkan pentingnya pendekatan partisipatif dalam pengembangan teknologi. Keterlibatan berbagai pemangku kepentingan, termasuk perangkat desa, tokoh masyarakat, dan pemuda, memastikan bahwa aplikasi ini tidak hanya relevan, tetapi juga inklusif. Pendekatan ini mencerminkan prinsip demokratisasi teknologi, di mana masyarakat memiliki kontrol atas teknologi yang mereka gunakan, sehingga meningkatkan rasa kepemilikan dan keberlanjutan implementasi.

Selain itu, aplikasi ini berhasil mengatasi tantangan tradisional dalam birokrasi desa, seperti ketidakpastian waktu dan proses yang rumit dalam pengurusan dokumen administratif. Dengan adanya akses daring, masyarakat dapat mengurus kebutuhan administratif dengan lebih cepat dan mandiri. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk fokus pada aktivitas produktif lainnya, seperti pertanian, perdagangan, dan pendidikan.

Aplikasi *Smart Village* di Desa Mlese menawarkan sebuah contoh menarik tentang bagaimana teknologi digital dapat menjadi alat untuk memperkuat nilai-nilai sosial dan budaya sekaligus meningkatkan pembangunan desa. Salah satu aspek yang

menonjol dari aplikasi ini adalah fitur kolaborasi dan berbagi informasi, yang mencerminkan semangat gotong royong sebagai salah satu nilai inti dalam Pancasila. Menurut Trisiana (2023: 13), “Gotong royong adalah nilai Pancasila dalam pengembangan teknologi digital. Dalam konteks pengembangan teknologi digital, gotong royong dapat diartikan sebagai kerjasama antara banyak orang.” Hal ini membuktikan bahwa teknologi digital, yang sering dianggap sebagai alat modern, ternyata juga dapat menjadi medium untuk melestarikan nilai-nilai tradisional yang menjadi fondasi kehidupan bermasyarakat. Dengan demikian, teknologi bukanlah ancaman terhadap budaya, melainkan dapat menjadi sarana untuk memperkuat identitas dan solidaritas sosial.

Keberhasilan implementasi *Smart Village* di Desa Mlese tidak hanya terlihat dari sisi praktisnya, tetapi juga dari inspirasi yang ditawarkannya bagi desa-desa lain di Indonesia. Aplikasi ini mampu meningkatkan partisipasi masyarakat dan mendorong pembangunan berkelanjutan melalui pemanfaatan teknologi digital. Namun, kesuksesan ini tidak terjadi secara kebetulan. Keberhasilan tersebut menunjukkan pentingnya literasi digital sebagai fondasi utama dalam pemanfaatan teknologi. Oleh karena itu, pelatihan dan edukasi terkait literasi digital harus terus diperkuat agar masyarakat dapat memaksimalkan potensi teknologi dalam meningkatkan kualitas hidup dan pembangunan desa. Dengan pemahaman yang lebih baik mengenai teknologi, masyarakat dapat lebih aktif terlibat dalam proses pengambilan keputusan dan menjadikan desa mereka lebih mandiri serta inklusif.

Secara keseluruhan, implementasi *Smart Village* di Desa Mlese memberikan gambaran yang jelas bahwa teknologi digital, jika dikelola dengan baik, dapat menjadi alat transformasi sosial yang efektif. Tidak hanya membawa dampak praktis seperti peningkatan efisiensi dan

transparansi, aplikasi ini juga berhasil memperkuat nilai-nilai sosial, seperti gotong royong, yang menjadi ciri khas masyarakat Indonesia. Studi ini menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui teknologi digital adalah langkah strategis menuju desa yang lebih maju, mandiri, dan inklusif. Dengan demikian, model ini dapat dijadikan acuan bagi desa-desa lain di Indonesia untuk mengadopsi pendekatan serupa demi menciptakan masa depan yang lebih baik bagi seluruh masyarakat pedesaan.

B. Adaptasi Masyarakat Terhadap Literasi Digital

Adaptasi masyarakat terhadap literasi digital di Desa Mlese merupakan proses yang dimulai dengan pemahaman teknologi sebagai alat utama dalam kehidupan sehari-hari. Masyarakat mulai menyadari bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi, tetapi juga dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hidup. Namun, tingkat pemahaman ini sangat bervariasi tergantung pada latar belakang pendidikan dan usia. Kelompok muda cenderung lebih cepat beradaptasi karena mereka akrab dengan teknologi sejak dulu, sedangkan kelompok dewasa dan lanjut usia memerlukan waktu lebih lama untuk memahami fungsi dasar teknologi. Perbedaan ini menunjukkan pentingnya pendekatan yang disesuaikan dengan kebutuhan setiap kelompok usia agar adaptasi dapat berjalan secara merata.

Penggunaan media sosial menjadi salah satu aspek penting dalam adaptasi literasi digital. Di Desa Mlese, media sosial tidak hanya digunakan untuk komunikasi pribadi, tetapi juga sebagai platform untuk menyebarkan informasi publik dan memperkuat jejaring sosial. Aplikasi seperti *Smart Village*, yang terintegrasi dengan media sosial, membantu masyarakat mendapatkan informasi terkini tentang program desa, layanan publik, dan kegiatan sosial. Namun, penggunaan media sosial juga menimbulkan tantangan, seperti penyebaran informasi palsu atau hoaks.

Oleh karena itu, kemampuan evaluasi konten digital menjadi sangat penting. Pelatihan literasi digital yang melibatkan tokoh masyarakat dan pemuda telah membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis masyarakat dalam menilai konten digital, meskipun tantangan masih ada, terutama bagi kelompok lanjut usia yang kurang terbiasa dengan dinamika informasi digital.

Salah satu indikator utama adaptasi literasi digital adalah kemampuan masyarakat untuk mengakses informasi secara efektif. Dengan adanya aplikasi *Smart Village*, masyarakat Desa Mlese dapat mengakses informasi tentang layanan publik, pendidikan, dan peluang ekonomi secara daring. Namun, tingkat kemampuan ini sangat dipengaruhi oleh kondisi sosial ekonomi masyarakat. Mereka yang memiliki akses internet stabil dan perangkat teknologi yang memadai cenderung lebih mudah mengakses informasi dibandingkan mereka yang masih kesulitan mendapatkan akses tersebut. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya upaya untuk memperluas infrastruktur teknologi dan memberikan dukungan kepada kelompok masyarakat yang kurang beruntung.

Tingkat kesiapan masyarakat dalam menghadapi transformasi digital sangat dipengaruhi oleh faktor usia, pendidikan, dan kondisi sosial ekonomi. Di Desa Mlese, generasi muda menunjukkan kesiapan yang lebih tinggi karena mereka lebih terbuka terhadap perubahan dan inovasi. Sebaliknya, kelompok dewasa dan lanjut usia memerlukan pendampingan intensif untuk beradaptasi dengan transformasi digital. Faktor pendidikan juga memainkan peran penting, di mana individu dengan latar belakang pendidikan tinggi cenderung lebih siap menghadapi perubahan dibandingkan mereka dengan pendidikan rendah. Oleh karena itu, pendidikan formal dan nonformal menjadi kunci dalam meningkatkan literasi digital masyarakat. Pelatihan literasi digital yang dilakukan oleh pemerintah desa bersama pemuda dan tokoh masyarakat telah membantu

meningkatkan pemahaman masyarakat tentang teknologi. Selain itu, pendidikan formal di sekolah-sekolah juga mulai memasukkan materi literasi digital sebagai bagian dari kurikulum, yang membantu generasi muda mempersiapkan diri menghadapi era digital yang semakin kompleks.

Kondisi sosial ekonomi sangat memengaruhi kemampuan masyarakat dalam beradaptasi dengan literasi digital. Di Desa Mlese, masyarakat dengan kondisi ekonomi lebih baik cenderung lebih cepat beradaptasi karena mereka memiliki akses ke perangkat teknologi dan jaringan internet yang memadai. Sebaliknya, masyarakat dengan kondisi ekonomi rendah sering kali menghadapi hambatan dalam mengakses teknologi. Untuk mengatasi tantangan ini, pemerintah desa perlu memberikan dukungan berupa penyediaan fasilitas internet gratis atau subsidi untuk perangkat teknologi. Dengan demikian, kesenjangan digital antara kelompok masyarakat yang berbeda dapat dikurangi, sehingga semua warga dapat menikmati manfaat transformasi digital.

Generasi muda di Desa Mlese berperan sebagai agen perubahan dalam proses adaptasi literasi digital. Mereka tidak hanya menggunakan teknologi untuk kebutuhan pribadi, tetapi juga membantu anggota masyarakat lainnya, terutama kelompok lanjut usia, untuk memahami dan menggunakan teknologi. Kolaborasi antara generasi muda dan tokoh masyarakat telah menciptakan sinergi yang kuat dalam mendorong transformasi digital di desa. Dengan bimbingan dari generasi muda, masyarakat lanjut usia dapat belajar secara bertahap dan mengatasi ketidaknyamanan awal mereka terhadap teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa kerja sama lintas generasi menjadi elemen penting dalam suksesnya adaptasi literasi digital.

Meskipun ada kemajuan, proses adaptasi masyarakat terhadap literasi digital di Desa Mlese masih menghadapi beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kesenjangan digital, baik dalam hal

akses teknologi maupun kemampuan penggunaan. Selain itu, minimnya infrastruktur teknologi di beberapa wilayah desa juga menjadi hambatan. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, masyarakat, dan pihak swasta. Dengan dukungan bersama, Desa Mlese dapat membangun ekosistem digital yang inklusif dan berkelanjutan.

Prospek masa depan adaptasi literasi digital di Desa Mlese cukup cerah, terutama jika didukung oleh kebijakan yang tepat dan partisipasi aktif masyarakat. Dengan terus meningkatkan pelatihan literasi digital dan memperluas akses teknologi, masyarakat desa dapat sepenuhnya beradaptasi dengan era digital. Hal ini akan membuka peluang baru dalam berbagai aspek kehidupan, seperti pendidikan, ekonomi, dan sosial, sehingga mendorong pembangunan desa yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Kesimpulannya, adaptasi literasi digital bukan hanya soal penguasaan teknologi, tetapi juga tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup dan memperkuat nilai-nilai sosial masyarakat. Dengan pendekatan yang tepat, Desa Mlese dapat menjadi contoh sukses dalam pemanfaatan teknologi untuk pemberdayaan masyarakat.

C. Faktor pendukung dan penghambat implementasi aplikasi *smart village*

Implementasi aplikasi *Smart Village* di Desa Mlese menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan literasi digital dan pemberdayaan masyarakat, namun keberhasilannya dipengaruhi oleh berbagai faktor pendukung dan penghambat. Dalam konteks ini, Teori Pemberdayaan Masyarakat yang dikemukakan oleh Mardikanto (2014) menjadi kerangka analisis utama untuk memahami dinamika implementasi teknologi digital di pedesaan. Faktor-faktor pendukung seperti dukungan pemerintah desa, peran aktif generasi muda, dan upaya perbaikan infrastruktur digital

menjadi kunci keberhasilan awal implementasi. Namun, tantangan signifikan seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan akses internet, dan kesenjangan generasi tetap menjadi hambatan yang perlu diatasi secara strategis.

Salah satu faktor pendukung utama implementasi aplikasi *Smart Village* adalah dukungan pemerintah desa dalam memperbaiki kelembagaan melalui penyediaan infrastruktur digital dan pelatihan literasi digital bagi masyarakat. Pemerintah desa telah mengambil langkah proaktif dengan menyelenggarakan musyawarah desa untuk mendiskusikan kebutuhan warga dan mencari solusi teknologi yang sesuai dengan kondisi lokal. Upaya ini mencerminkan prinsip *better institution* dalam Teori Pemberdayaan Masyarakat, di mana peningkatan kapasitas institusi menjadi dasar untuk memperkuat partisipasi masyarakat dalam pembangunan. Selain itu, peran generasi muda sebagai agen perubahan juga tidak dapat diabaikan. Generasi muda di Desa Mlese telah berkontribusi secara aktif dalam mendampingi warga, terutama kelompok lanjut usia, untuk memahami dan menggunakan aplikasi tersebut. Hal ini mencerminkan prinsip *better business*, di mana peningkatan keterampilan individu diharapkan dapat mendorong produktivitas dan efisiensi masyarakat secara keseluruhan.

Namun demikian, kontribusi generasi muda bukan tanpa tantangan. Sebagaimana dijelaskan oleh Warschauer (2004), literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan teknologi, tetapi juga mencakup akses terhadap teknologi itu sendiri. Di Desa Mlese, meskipun generasi muda memiliki pemahaman yang lebih baik tentang teknologi, mereka masih harus berjuang mengatasi keterbatasan infrastruktur internet yang belum merata. Oleh karena itu, kolaborasi antara pemerintah desa, generasi muda, dan mitra eksternal menjadi penting untuk memastikan bahwa teknologi dapat diakses

secara inklusif oleh seluruh lapisan masyarakat.

Meskipun ada upaya positif dari pemerintah desa dan generasi muda, implementasi aplikasi *Smart Village* masih menghadapi sejumlah tantangan signifikan. Salah satu hambatan utama adalah rendahnya literasi digital, terutama di kalangan masyarakat lanjut usia. Berdasarkan hasil wawancara mendalam, banyak warga lanjut usia di Desa Mlese mengalami kesulitan dalam memahami fungsi dasar aplikasi ini, bahkan setelah mengikuti pelatihan literasi digital. Fenomena ini sejalan dengan penelitian Warschauer (2004), yang menekankan bahwa literasi digital tidak hanya memerlukan keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan berpikir kritis dalam memahami konteks informasi digital. Tanpa kemampuan ini, masyarakat sulit untuk memanfaatkan teknologi secara maksimal.

Selain itu, keterbatasan akses internet di beberapa wilayah desa menjadi kendala serius lainnya. Infrastruktur internet yang tidak stabil membuat masyarakat kesulitan mengakses layanan digital yang disediakan oleh aplikasi *Smart Village*. Hal ini berdampak pada rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan serta mengurangi peluang sosial dan ekonomi yang ditawarkan oleh teknologi. Data dari studi kasus di Malaysia oleh Tan dan Subramaniam (2014) menunjukkan bahwa keterbatasan infrastruktur digital sering kali menjadi penghalang utama dalam implementasi teknologi di pedesaan. Oleh karena itu, upaya untuk memperluas jaringan internet dan menyediakan fasilitas Wi-Fi gratis di titik-titik strategis desa menjadi prioritas yang harus segera diwujudkan.

Tantangan lain yang dihadapi dalam implementasi aplikasi *Smart Village* adalah kesenjangan generasi dan kebiasaan masyarakat yang masih lebih nyaman dengan layanan tatap muka. Menurut Teori *Smart Village* yang dikemukakan oleh Tan dan Subramaniam (2014), teknologi tidak

dapat diterapkan secara seragam, tetapi harus disesuaikan dengan nilai, karakter, dan norma masyarakat setempat. Di Desa Mlese, kebiasaan masyarakat yang lebih suka berinteraksi langsung dengan perangkat desa dibandingkan menggunakan platform digital mencerminkan tantangan dalam mengubah pola pikir masyarakat terhadap teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi teknologi digital harus mempertimbangkan aspek budaya dan sosial masyarakat untuk memastikan keberlanjutan penggunaannya.

Sebagai contoh, dalam sebuah studi kasus di India oleh Kumar et al. (2020), implementasi teknologi digital di pedesaan berhasil ketika teknologi dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik lokal, seperti bahasa, kebiasaan komunikasi, dan preferensi media. Oleh karena itu, dalam konteks Desa Mlese, pengembangan modul pelatihan literasi digital yang sederhana dan mudah dipahami, serta pendampingan langsung oleh tim ahli atau relawan, dapat menjadi solusi untuk mengatasi hambatan ini.

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, implementasi aplikasi *Smart Village* telah memberikan dampak positif terhadap literasi digital dan pemberdayaan masyarakat di Desa Mlese. Aplikasi ini berhasil menyediakan akses informasi yang lebih cepat dan transparan, serta mendorong partisipasi aktif warga dalam proses pembangunan desa. Seperti yang dijelaskan oleh Gilster (1997), literasi digital tidak hanya melibatkan kemampuan teknis, tetapi juga mencakup kemampuan untuk memahami konteks informasi digital dan menggunakan untuk mendukung berbagai aspek kehidupan. Melalui aplikasi *Smart Village*, masyarakat Desa Mlese tidak hanya belajar mengoperasikan teknologi, tetapi juga memahami bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka.

Selain itu, aplikasi ini juga berperan sebagai media untuk memperkuat penerapan nilai-nilai Pancasila, seperti gotong royong, keadilan sosial, dan

musyawarah untuk mencapai mufakat. Fitur-fitur kolaboratif dalam aplikasi ini memungkinkan warga untuk saling berbagi informasi, berdiskusi, dan bekerja sama dalam kegiatan sosial. Hal ini mencerminkan penguatan identitas Desa Mlese sebagai Desa Pelopor Pancasila yang mengedepankan inovasi teknologi dalam pembangunan masyarakat berlandaskan nilai-nilai kebangsaan.

D. Aplikasi *Smart Village* Dapat Mendukung Pemberdayaan Masyarakat di Desa Mlese Sebagai Desa Pelopor Pancasila

Aplikasi *Smart Village* di Desa Mlese telah membuktikan dirinya sebagai instrumen penting dalam mendukung pemberdayaan masyarakat, khususnya dalam konteks Desa Pelopor Pancasila. Penerapan aplikasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi layanan publik dan transparansi informasi, tetapi juga memungkinkan masyarakat untuk lebih mandiri dalam mengakses administrasi desa tanpa bergantung sepenuhnya pada perangkat desa. Hal ini sejalan dengan teori pemberdayaan masyarakat yang dikemukakan oleh Korten (1986), yang menekankan bahwa pemberdayaan bukan hanya soal peningkatan ekonomi, tetapi juga mencakup aspek sosial, politik, dan budaya. Dengan adopsi teknologi digital seperti *Smart Village*, masyarakat Desa Mlese diberikan kesempatan untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi, sehingga meningkatkan literasi digital mereka serta memperluas akses terhadap informasi yang relevan. Efisiensi dan efektivitas sistem yang diterapkan melalui aplikasi ini diharapkan dapat berdampak positif pada peningkatan kesejahteraan warga secara keseluruhan.

Selain itu, implementasi aplikasi *Smart Village* memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan literasi digital masyarakat, sebagaimana dijelaskan oleh Gilster (1997). Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis dalam mengoperasikan teknologi, tetapi

juga melibatkan kemampuan berpikir kritis dan memahami konteks informasi digital. Melalui penggunaan aplikasi ini, masyarakat Desa Mlese tidak hanya belajar menggunakan teknologi, tetapi juga memahami bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk mendukung berbagai aspek kehidupan mereka, mulai dari pendidikan hingga ekonomi. Misalnya, fitur-fitur dalam aplikasi ini memungkinkan warga untuk mengakses informasi tentang peluang kerja, pelatihan keterampilan, dan program pembangunan desa secara mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa *Smart Village* tidak hanya menjadi alat administratif, tetapi juga sarana edukasi yang membantu masyarakat membangun kemandirian dan kreativitas dalam menghadapi tantangan era digital.

Lebih lanjut, aplikasi *Smart Village* turut memperkuat nilai-nilai Pancasila, terutama dalam aspek keadilan sosial dan gotong royong. Akses layanan yang setara bagi seluruh warga mencerminkan prinsip keadilan sosial, di mana semua individu memiliki kesempatan yang sama untuk memanfaatkan teknologi demi meningkatkan kualitas hidup mereka. Sementara itu, fitur komunikasi dalam aplikasi ini memungkinkan koordinasi antarwarga dalam berbagai kegiatan sosial, seperti kerja bakti atau penggalangan dana untuk warga yang membutuhkan. Fitur-fitur tersebut merefleksikan semangat gotong royong yang menjadi salah satu nilai inti dalam Pancasila. Dengan demikian, *Smart Village* tidak hanya menjadi alat teknologi, tetapi juga instrumen strategis dalam membangun masyarakat yang lebih mandiri, melek digital, serta berlandaskan nilai-nilai kebangsaan. Temuan ini didukung oleh hasil wawancara yang menunjukkan bahwa aplikasi ini telah membantu masyarakat memahami pentingnya kolaborasi dan partisipasi aktif dalam pembangunan desa.

Namun, meskipun aplikasi *Smart Village* memiliki potensi besar dalam mendukung pemberdayaan masyarakat, implementasinya masih menghadapi

beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya literasi digital di kalangan warga lanjut usia, yang menyebabkan mereka kesulitan beradaptasi dengan teknologi baru. Selain itu, keterbatasan akses internet di beberapa wilayah desa juga menjadi hambatan bagi optimalisasi penggunaan aplikasi ini.

Meskipun demikian, pemerintah desa telah berupaya mengatasi tantangan ini dengan menyediakan pelatihan literasi digital secara intensif dan berkelanjutan, serta memperbaiki infrastruktur jaringan internet di desa. Upaya ini sejalan dengan teori adaptasi teknologi yang menekankan pentingnya penyesuaian teknologi dengan kondisi sosial, budaya, dan infrastruktur setempat, sebagaimana dijelaskan oleh Tan dan Subramaniam (2014).

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting bagi pengembangan desa-desa lain di Indonesia. Implementasi aplikasi *Smart Village* di Desa Mlese dapat dijadikan model bagi desa-desa lain yang ingin mengintegrasikan teknologi digital dalam upaya pemberdayaan masyarakat. Keberhasilan aplikasi ini dalam meningkatkan literasi digital, transparansi informasi, dan penguatan nilai-nilai Pancasila menunjukkan bahwa teknologi dapat menjadi alat transformasi sosial yang efektif jika dikelola dengan baik. Selain itu, kolaborasi antara pemerintah desa, tokoh masyarakat, dan warga menjadi faktor kunci dalam keberhasilan implementasi aplikasi ini. Oleh karena itu, penting bagi desa-desa lain untuk melibatkan masyarakat dalam setiap tahap pengembangan teknologi, mulai dari perencanaan hingga evaluasi, agar teknologi yang diimplementasikan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masyarakat setempat.

Secara keseluruhan, aplikasi *Smart Village* telah membuktikan dirinya sebagai alat yang efektif dalam mendukung pemberdayaan masyarakat di Desa Mlese. Dengan meningkatkan efisiensi layanan publik, transparansi informasi, dan literasi digital, aplikasi ini tidak hanya memberikan

manfaat praktis, tetapi juga memperkuat nilai-nilai kebangsaan yang menjadi fondasi kehidupan bermasyarakat. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi digital, jika dikelola dengan bijak, dapat menjadi sarana untuk membangun masyarakat yang lebih inklusif, mandiri, dan berdaya saing. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan perlunya dukungan berkelanjutan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, akademisi, dan mitra swasta, untuk memastikan bahwa teknologi dapat digunakan secara optimal demi mendukung pembangunan desa yang berkelanjutan.

SIMPULAN

Implementasi aplikasi *Smart Village* di Desa Mlese telah memberikan dampak signifikan dalam mendukung pemberdayaan masyarakat dan peningkatan literasi digital, sekaligus memperkuat nilai-nilai Pancasila sebagai Desa Pelopor Pancasila. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat administratif untuk meningkatkan efisiensi layanan publik, tetapi juga menjadi sarana edukasi yang membantu masyarakat memahami dan memanfaatkan teknologi secara bijaksana.

Dengan adanya akses yang lebih mudah terhadap informasi, seperti pengurusan dokumen kependudukan dan pelaporan pengaduan, kemandirian masyarakat dalam mengakses layanan desa meningkat secara signifikan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa literasi digital, sebagaimana dijelaskan oleh Gilster (1997), memainkan peran penting dalam membekali masyarakat dengan kemampuan berpikir kritis dan memahami konteks informasi digital. Selain itu, aplikasi ini juga memperkuat nilai-nilai gotong royong dan keadilan sosial melalui fitur kolaboratif yang memungkinkan warga untuk berkoordinasi dalam kegiatan sosial. Meskipun demikian, implementasi aplikasi ini masih menghadapi beberapa tantangan, seperti rendahnya literasi digital di kalangan warga lanjut usia dan keterbatasan infrastruktur internet di beberapa wilayah desa.

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan pelatihan intensif, pendampingan, serta perbaikan infrastruktur teknologi agar aplikasi dapat digunakan secara optimal. Secara keseluruhan, aplikasi *Smart Village* telah membuktikan dirinya sebagai alat yang efektif dalam mendukung pembangunan desa yang inklusif, mandiri, dan berkelanjutan, sekaligus menjadi model bagi desa-desa lain di Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

- Suharto, E. (2005). *Pemberdayaan Masyarakat: Teori dan Praktik*. PT Remaja Rosdakarya.
- Tan, Y., & Subramaniam, C. (2014). *Smart Village Development in Malaysia: A Case Study of Rural ICT Adoption*. Emerald Insight.
- Trisiana, A. (2020). Digital literation models for character education in globalization era. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 8(1), 22-31.
- Trisiana, A. PENTINGNYA KESADARAN HUKUM DAN PERAN MASYARAKAT INDONESIA MENGHADAPI PENYEBARAN BERITA HOAX COVID-19.
- Trisiana, A., Gifta, A. O., Fatmawati, A., Maharani, L., & Sari, S. P. K. (2023). *Benturan Nilai Moral Pancasila terhadap Digitalisasi Era Disrupsi*. Unisri Press.
- Trisiana, A., Sugiharyo, R., SH, M. P., & Rispanyo, M. D. (2020). Pendidikan Karakter Berbasis Nasionalisme.
- Trisiana, A., Yusuf, Y., Sari, A. F., & Rohmah, A. N. (2022). Pemberdayaan Desa Pelopor Pancasila pada Karang Taruna Desa Mlese Kabupaten Klaten Menuju Digital Society. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada*

- Masyarakat, 13(4), 735-742.*
- Warschauer, M. (2003). *Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide*. The MIT Press.
- Prof. Dr. Sugiyono. 2013 *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: : ALFABETA, CV
- Nita Angkasa 2024 “Smart Village Sebagai Bentuk Good Village Governance Menuju Era Desa Digital”. *Jurnal Penelitian Hukum, 03 (01)*, 23-2