



Postgraduate Bosowa University Publishing (PBUP)

Indonesian Journal of Business and Management

e-ISSN: 2460-3767 p-ISSN: 2656-6885

<https://postgraduate.universitasbosowa.ac.id/index.php/jbm>



ANALISA PENGARUH TINGKAT PENDIDIKAN DAN KUALITAS PENDIDIKAN TERHADAP EFEKTIVITAS PLN MOBILE MELALUI PENINGKATAN USER AKTIF PLN MOBILE DI WILAYAH KERJA PT PLN (PERSERO) ULP MALILI

Analysis of the Effect of Education Level and Education Quality on the Effectiveness of PLN Mobile through Increasing Active PLN Mobile Users in the Work Area of PT PLN (Persero) ULP Malili

Hermawan¹, Thamrin Abduh², Sukmawati Mardjuni²

¹PT PLN ULP Malili

²Program Studi Manajemen, Program Pascasarjana, Universitas Bosowa

*Email: hermawanytp@gmail.com

Diterima: 02 Juni 2024/Disetujui: 08 Juni 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tingkat dan kualitas pendidikan terhadap efektivitas penggunaan aplikasi PLN Mobile di Wilayah Kerja PT PLN (Persero) ULP Malili. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik survei, yang memungkinkan pengumpulan data dari responden melalui kuesioner yang mencakup informasi demografis, tingkat pendidikan, pengetahuan teknologi, dan persepsi terhadap efektivitas penggunaan aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara tingkat pendidikan dan efektivitas penggunaan aplikasi, di mana responden dengan pendidikan lebih tinggi cenderung lebih memahami dan menggunakan aplikasi PLN Mobile secara optimal. Kualitas pendidikan juga berperan penting dalam meningkatkan pengguna aktif aplikasi PLN Mobile.

Kata Kunci: Aplikasi PLN Mobile, Efektivitas, Kualitas Pendidikan, Pengaruh Tingkat Pendidikan

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the level and quality of education on the effectiveness of using the PLN Mobile application in the working area of PT PLN (Persero) ULP Malili. The method used is a quantitative approach with a survey technique, allowing for the collection of data from respondents through a questionnaire that includes demographic information, education level, technological knowledge, and perception of the effectiveness of using the application. The results show a positive relationship between the level of education and the effectiveness of the application, where respondents with higher education tend to better understand and optimally use the PLN Mobile application. The quality of education also plays a crucial role in increasing the active users of the PLN Mobile application.

Keywords: PLN Mobile Application, Effectiveness, Quality of Education, Influence of Level



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

1. PENDAHULUAN

Dalam era digitalisasi yang semakin pesat, transformasi dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat menjadi tak terhindarkan. PT PLN (Persero) sebagai perusahaan listrik negara, menyadari pentingnya inovasi dalam meningkatkan kualitas layanan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Salah satu inovasi kunci yang dihadirkan adalah aplikasi PLN Mobile, yang tidak hanya menyediakan kemudahan dalam melakukan transaksi kelistrikan, tetapi juga menjadi solusi

modern bagi pelanggan untuk mengakses berbagai layanan tanpa harus pergi ke kantor layanan PLN secara langsung. Dengan kehadiran aplikasi ini, pelanggan dapat dengan mudah melakukan pembayaran tagihan, pembelian token listrik, dan melaporkan gangguan kelistrikan secara efisien (Nur Faridah & Riza Hernawati, 2022).

Aplikasi PLN Mobile menawarkan beragam fitur yang memudahkan pelanggan dalam mengelola kebutuhan listrik. Salah satu fitur utama dari aplikasi ini adalah kemampuan

untuk melakukan pembayaran tagihan listrik secara online. Dengan hanya beberapa klik, pelanggan dapat menyelesaikan pembayaran tanpa harus mengantri di loket atau ATM. Kemudahan ini tentunya sangat dihargai di tengah aktivitas masyarakat yang padat (Coirolla & Putri Warganegara, 2022).

Selain itu, aplikasi ini juga memungkinkan pelanggan untuk membeli token listrik dengan cara yang praktis. Pelanggan tidak perlu lagi mencari agen fisik untuk mendapatkan token listrik, karena semua dapat dilakukan langsung melalui aplikasi. Fitur ini sangat membantu terutama pada saat-saat mendesak ketika token listrik diperlukan dengan cepat (Asri, Widya, et al., 2022). Tak hanya itu, aplikasi PLN Mobile juga dilengkapi dengan fitur pengaduan gangguan yang memungkinkan pelanggan melaporkan masalah kelistrikan secara langsung, sehingga PLN dapat segera merespons masalah tersebut (Ahmad Hilmy Al Anshori, 2021).

Namun, dengan segala kemudahan dan manfaat yang ditawarkan oleh aplikasi PLN Mobile, tantangan tetap ada. Salah satu tantangan utama adalah tingkat literasi digital masyarakat yang bervariasi. Meskipun aplikasi ini dirancang dengan antarmuka yang ramah pengguna, masih ada pelanggan yang merasa kesulitan dalam menggunakannya karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan teknologi. Oleh sebab itu, peningkatan literasi digital menjadi hal yang sangat penting untuk memfasilitasi adopsi teknologi ini secara luas (Sihotang & Putri, 2023).

Dalam konteks ini, tingkat dan kualitas pendidikan memiliki peranan yang krusial. Pendidikan yang baik menghasilkan individu dengan pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk memahami dan menggunakan teknologi dengan efektif. Pelanggan yang memiliki latar belakang pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih familiar dan mampu mengoperasikan aplikasi seperti PLN Mobile dengan lebih baik. Mereka tidak hanya dapat menjelajahi fitur-fitur aplikasi dengan efisien, tetapi juga memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi saat menggunakan aplikasi tersebut (Chesanti & Setyorini, 2018).

Pendidikan tidak hanya membawa dampak pada kemampuan teknis, tetapi juga pada sikap dan persepsi terhadap teknologi. Pelanggan dengan pendidikan yang lebih tinggi biasanya lebih terbuka terhadap inovasi dan lebih memahami manfaat penggunaan aplikasi digital. Di sisi lain, kualitas pendidikan yang baik menentukan kualitas pengajaran yang diterima, yang pada gilirannya menciptakan individu yang mampu mengevaluasi dan memilih teknologi yang tepat untuk kebutuhan mereka (Ifaldiansyah & Hertati, 2023).

Kualitas pendidikan mencakup aspek-aspek seperti pengajaran yang efektif, pengalaman belajar yang mendalam, serta akses terhadap program pendidikan yang relevan. Ketika individu mendapatkan pendidikan berkualitas, mereka tidak hanya dibekali dengan pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang diperlukan dalam menghadapi tantangan di era digital. Dengan demikian, mereka lebih siap untuk memanfaatkan teknologi secara optimal dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam penggunaan aplikasi PLN Mobile yang semakin menjadi kebutuhan (Darmawan & Bagia, 2022).

Adopsi teknologi di masyarakat juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti aksesibilitas infrastruktur teknologi, keterampilan literasi digital, dan kultur penggunaan teknologi. Oleh karena itu, untuk meningkatkan efektivitas aplikasi PLN Mobile, berbagai upaya perlu dilakukan, tidak hanya dari sisi pendidikan tetapi juga dari lingkungan sosial yang mendorong penggunaan teknologi (Edom et al., 2023).

Pentingnya pendidikan dan kualitas pendidikan tidak hanya terbatas pada masalah individu. Dalam skala yang lebih luas, pendidikan yang baik berkontribusi dalam menciptakan tenaga kerja terampil dan mampu beradaptasi dengan kemajuan teknologi yang cepat. Hal ini penting selama Indonesia berupaya menjadi negara yang lebih kompetitif dalam pasar global, di mana kemampuan untuk menggunakan teknologi menjadi semakin kritis (Prasetyohadi & Suryani, 2022). Dengan investasi dalam pendidikan yang berkualitas, diharapkan masyarakat dapat lebih mudah mengakses dan memanfaatkan inovasi teknologi yang ada, seperti aplikasi PLN Mobile, guna mencapai tujuan pengelolaan energi yang efisien dan sustainable.

Secara keseluruhan, pendidikan dan kualitas pendidikan memainkan peran integral dalam meningkatkan adopsi teknologi di masyarakat. Dengan memahami dan mengatasi faktor-faktor yang menghambat penggunaan aplikasi PLN Mobile, termasuk variabel pendidikan, diharapkan tingkat literasi digital masyarakat akan meningkat, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan efektivitas penggunaan aplikasi ini. Masyarakat membutuhkan dukungan berupa pendidikan yang memadai untuk menghadapi era digitalisasi, sekaligus meningkatkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi yang kian berkembang pesat.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tingkat dan kualitas pendidikan terhadap efektivitas penggunaan aplikasi PLN Mobile di Wilayah Kerja PT PLN (Persero) ULP Malili.

2. METODE

Jenis penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan untuk mengukur variabel-variabel yang bersifat numerik dan memberikan analisis statistik yang kuat untuk menguji hipotesis-hipotesis penelitian. Lokasi pelaksanaan penelitian dipilih berdasarkan relevansinya dengan populasi yang diteliti, yaitu pengguna PLN Mobile di wilayah tersebut. PT PLN (Persero) ULP Malili dipilih karena menjadi wilayah kerja yang mewakili lingkungan di mana aplikasi PLN Mobile digunakan secara aktif oleh pelanggan.

Populasi penelitian ini adalah semua pelanggan dan pengguna PLN Mobile di Wilayah Kerja PT PLN (Persero) ULP Malili, yang menggunakan aplikasi untuk transaksi listrik seperti pembayaran tagihan, pembelian token, dan pengaduan gangguan. Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yang memungkinkan peneliti memilih individu berdasarkan kriteria tertentu seperti tingkat pendidikan, usia, dan pengalaman menggunakan aplikasi PLN Mobile. Teknik ini diharapkan dapat mewakili variasi

dalam populasi dan memberikan wawasan mendalam tentang efektivitas penggunaan aplikasi PLN Mobile.

Variabel penelitian meliputi variabel independen, dependen, dan intervening. Variabel independen terdiri dari Tingkat Pendidikan (X1) dan Kualitas Pendidikan (X2). Variabel dependen adalah Peningkatan Pengguna Aktif PLN Mobile (Y), sementara variabel intervening atau mediasi adalah Efektivitas PLN Mobile (Z). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi kuesioner, kepustakaan, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari kuesioner yang dibagikan kepada pegawai PT PLN UP3 Palopo ULP Malili, sementara data kuantitatif berupa kuesioner yang dikelola secara numerik. Sumber data meliputi data primer dari penelitian lapangan melalui pengamatan dan angket, serta data sekunder dari publikasi atau dokumen terkait pelayanan prima, penerapan PLN Mobile, dan tingkat kepuasan pelanggan.

Analisis data dalam penelitian ini mencakup beberapa tahapan penting. Pertama, uji instrumen dilakukan untuk memvalidasi kuesioner yang digunakan, terdiri dari uji validitas menggunakan analisis faktor konfirmatori (CFA) untuk memastikan kuesioner mengukur variabel yang sesuai, dan uji reliabilitas dengan koefisien alpha Cronbach untuk menilai konsistensi pengukuran. Selanjutnya, uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat analisis parametrik, termasuk uji normalitas menggunakan Probability Plot/P Plot untuk memastikan distribusi data mendekati normal, uji multikolinearitas dengan Variance Inflation Factor (VIF) untuk mendeteksi korelasi antar variabel independen, dan uji heteroskedastisitas dengan melihat pola pada grafik scatterplot. Analisis jalur (path analysis) digunakan untuk mengeksplorasi hubungan sebab-akibat antara variabel, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui variabel intervening. Selain itu, analisis regresi linier berganda diterapkan untuk mengukur intensitas hubungan antar variabel independen dan dependen. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, dan penggunaan kuesioner untuk memperoleh data dari responden di Kantor PT PLN UP3 Palopo ULP Malili dalam upaya meningkatkan kinerja perusahaan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Peningkatan Pengguna Aktif PLN Mobile

Hasil penelitian ini menunjukkan dengan jelas bahwa terdapat pengaruh signifikan antara tingkat pendidikan dan peningkatan pengguna aktif PLN Mobile. Dengan path coefficient sebesar 0,618 dan p-value 0,000, hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang, semakin besar kemungkinan mereka untuk terlibat sebagai pengguna aktif dalam aplikasi PLN Mobile. Keterkaitan ini mencerminkan bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi seringkali berhubungan dengan peningkatan kemampuan individu

dalam memahami teknologi, yang sangat penting dalam konteks penggunaan aplikasi digital.

Pengguna dengan tingkat pendidikan tinggi biasanya memiliki keterampilan literasi digital yang lebih baik. Ini berarti mereka lebih mampu dalam memahami instruksi yang diberikan dalam aplikasi, menavigasi antarmuka pengguna dengan lebih lancar, dan menggunakan berbagai fitur canggih dari aplikasi seperti PLN Mobile. Keterampilan tersebut memungkinkan mereka untuk tidak hanya menggunakan aplikasi tetapi juga mengatasi masalah-masalah teknis yang mungkin muncul selama penggunaan. Misalnya, pengguna dengan latar belakang pendidikan yang lebih baik akan lebih mampu menangani situasi seperti memperbarui aplikasi, mengatasi gangguan koneksi internet, atau memanfaatkan sepenuhnya fitur layanan pelanggan yang disediakan dalam aplikasi.

Lebih dari itu, individu berpendidikan tinggi juga lebih cenderung memiliki sikap yang positif terhadap teknologi. Mereka sering kali lebih terbuka untuk mencoba inovasi baru dan mengadopsi teknologi yang muncul. Dengan pemahaman yang lebih dalam tentang manfaat teknologi, mereka biasanya lebih cepat tanggap terhadap perubahan yang terjadi, termasuk dalam hal kenyamanan dan efisiensi yang ditawarkan oleh aplikasi seperti PLN Mobile. Sikap positif ini dapat mendorong mereka untuk menggunakan aplikasi secara lebih konsisten dan memanfaatkannya untuk berbagai keperluan.

Akses ke informasi juga menjadi aspek yang penting. Individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap sumber-sumber informasi yang tepat dan relevan mengenai aplikasi. Mereka mungkin lebih sering mencari tutorial, membaca ulasan pengguna lain, atau mengikuti seminar online tentang cara memaksimalkan penggunaan aplikasi PLN Mobile. Akses ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang teknologi, tetapi juga membantu mereka untuk tetap update dengan berbagai fitur baru yang diluncurkan dalam aplikasi.

b. Pengaruh Kualitas Pendidikan Terhadap Peningkatan Pengguna Aktif PLN Mobile

Dalam konteks ini, hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pendidikan ternyata tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengguna aktif PLN Mobile. Path coefficient yang tercatat adalah 0,193 dengan p-value 0,208, menunjukkan bahwa pengaruhnya tidak cukup kuat secara statistik untuk dianggap signifikan. Meskipun kualitas pendidikan adalah aspek penting dalam perkembangan individu, faktor lain yang tampaknya lebih berpengaruh terhadap penggunaan aplikasi seperti PLN Mobile.

Salah satu faktor kunci yang mungkin lebih berperan adalah aksesibilitas teknologi yang perlu dipertimbangkan. Pengguna harus memiliki perangkat yang mendukung aplikasi seperti smartphone yang mumpuni serta koneksi internet yang stabil dan cepat. Tanpa akses yang memadai, kualitas pendidikan yang baik pun tidak akan memberikan dampak yang signifikan dalam mendorong seseorang untuk menjadi pengguna aktif dari aplikasi PLN Mobile.

Selanjutnya, literasi digital tetap memainkan peran krusial dalam situasi ini. Literasi digital terdiri dari kemampuan untuk menggunakan teknologi dan internet secara efektif. Misalnya, seseorang mungkin memiliki latar belakang pendidikan yang sangat baik, tetapi jika mereka tidak terampil dalam literasi digital, mereka mungkin mengalami kesulitan saat menggunakan aplikasi. Literasi digital melibatkan kemampuan untuk memahami bagaimana mengoperasikan antarmuka pengguna, mengatasi masalah teknis, dan memanfaatkan berbagai fitur yang disediakan dalam aplikasi.

Lingkungan sosial dalam hal ini juga dapat mempengaruhi adopsi teknologi. Dukungan dari keluarga, teman, dan komunitas memiliki pengaruh besar dalam mendorong seseorang untuk mencoba dan beradaptasi dengan aplikasi baru. Misalnya, lingkungan di mana penggunaan teknologi didorong dan opini positif tentang aplikasi PLN Mobile berkembang, dapat meningkatkan sejauh mana individu merasa termotivasi untuk menjadi pengguna aktif. Promosi dan edukasi yang dilakukan oleh PLN, seperti program sosialisasi untuk menjelaskan manfaat aplikasi, juga dapat membantu meningkatkan dalam hal jumlah pengguna aktif.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menekankan pentingnya pendekatan holistik yang harus diambil untuk meningkatkan jumlah pengguna aktif PLN Mobile. PLN perlu mempertimbangkan beragam faktor, bukan hanya kualitas pendidikan pengguna, tetapi juga aksesibilitas teknologi, peningkatan literasi digital, serta penciptaan lingkungan sosial yang mendukung untuk adopsi teknologi baru. Dengan pendekatan yang lebih komprehensif, PLN dapat memaksimalkan upayanya dalam meningkatkan jumlah pengguna aktif aplikasi ini.

c. Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Efektivitas Aplikasi PLN Mobile

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara tingkat pendidikan dan efektivitas aplikasi PLN Mobile. Dengan path coefficient sebesar 0,311 dan p-value 0,000, hasil ini memberikan bukti kuat bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi berkorelasi positif dengan peningkatan efektivitas penggunaan aplikasi PLN Mobile. Artinya, semakin tinggi tingkat pendidikan di suatu wilayah, semakin besar pula peningkatan efektivitas penggunaan aplikasi tersebut di kalangan pengguna.

Efektivitas aplikasi dalam konteks ini dapat diartikan sebagai seberapa efisien dan maksimal aplikasi PLN Mobile digunakan oleh para penggunanya. Pengguna yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik dalam mengoperasikan dan menggunakan fitur-fitur dalam aplikasi. Mereka lebih mampu menemukan fitur baru yang berguna, melaporkan gangguan, serta memonitor penggunaan energi dengan lebih baik. Literasi digital yang baik, yang seringkali dimiliki oleh individu dengan pendidikan tinggi, merupakan keterampilan penting dalam menggunakan aplikasi digital secara efektif.

Individu berpendidikan lebih tinggi juga lebih terbiasa dengan pembelajaran mandiri dan adaptasi terhadap teknologi baru. Mereka cenderung lebih proaktif dalam mencari informasi tambahan tentang bagaimana menggunakan aplikasi PLN Mobile, baik melalui panduan resmi, tutorial online, atau forum pengguna. Keterbukaan terhadap pembelajaran jenis ini meningkatkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan potensi aplikasi secara keseluruhan, mulai dari pembayaran tagihan listrik hingga pemantauan penggunaan energi.

Lebih dari itu, individu dengan pendidikan tinggi sering kali memiliki akses yang lebih baik terhadap sumber daya yang mendukung penggunaan teknologi. Misalnya, mereka lebih mampu untuk menginvestasikan dalam perangkat yang kompatibel dengan aplikasi PLN Mobile dan memiliki akses internet yang stabil. Lingkungan ini sangat mendukung penggunaan aplikasi secara optimal, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan efektivitasnya.

Selain itu, individu berpendidikan tinggi seringkali memiliki kemampuan analitis yang lebih baik. Mereka lebih kritis dan teliti dalam mengevaluasi fitur-fitur aplikasi, yang memungkinkan mereka untuk menemukan cara terbaik menggunakan aplikasi sesuai dengan kebutuhan mereka. Misalnya, mereka bisa memanfaatkan fitur pemantauan penggunaan listrik untuk mengelola konsumsi energi di rumah dengan lebih efisien.

d. Pengaruh Kualitas Pendidikan Terhadap Efektivitas Aplikasi PLN Mobile

Penelitian ini dengan jelas mengungkapkan bahwa kualitas pendidikan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas aplikasi PLN Mobile. Dengan path coefficient sebesar 0,637 dan p-value 0,000, hasil penelitian ini menekankan peran penting kualitas pendidikan dalam meningkatkan efektivitas penggunaan aplikasi ini. Kualitas pendidikan mencakup berbagai aspek, mulai dari pengajaran yang berkualitas di sekolah hingga kesempatan untuk mengakses pendidikan tinggi.

Pendidikan yang berkualitas tidak hanya memberikan pemahaman teoritis tentang teknologi tetapi juga melatih keterampilan praktis yang dibutuhkan untuk mengoperasikan aplikasi seperti PLN Mobile dengan baik. Misalnya, pendidikan yang baik dalam konteks literasi digital mempersiapkan individu untuk memahami cara penggunaan aplikasi, mengelola data secara efektif, serta memecahkan masalah teknis yang mungkin timbul saat menggunakan aplikasi.

Selain keterampilan teknis, pendidikan yang baik juga berperan dalam membentuk sikap positif terhadap teknologi. Individu yang menerima pendidikan berkualitas cenderung lebih terbuka terhadap inovasi teknologi baru dan lebih siap untuk mengadopsi aplikasi seperti PLN Mobile dalam kehidupan sehari-hari. Mereka menjadi lebih percaya diri dalam menggunakan aplikasi tersebut untuk melakukan pembayaran tagihan, memantau konsumsi energi, atau melaporkan gangguan teknis kepada penyedia layanan.

Selanjutnya, kualitas pendidikan dapat mempengaruhi persepsi individu tentang manfaat aplikasi PLN Mobile. Individu dengan pendidikan yang baik mungkin lebih mampu untuk mengidentifikasi dan memanfaatkan fitur-fitur tambahan dalam aplikasi, sehingga mengoptimalkan penggunaan energi dan meningkatkan efisiensi. Hal ini menjadikan aplikasi tersebut memberikan nilai tambah yang lebih besar bagi penggunaannya.

Dalam konteks sosial dan ekonomi, pendidikan yang berkualitas juga dapat menciptakan lingkungan yang mendukung untuk adopsi teknologi. Misalnya, di daerah dengan tingkat pendidikan yang tinggi, masyarakat akan cenderung lebih terbuka terhadap kampanye edukasi tentang manfaat penggunaan aplikasi PLN Mobile. Hal ini berpotensi mempercepat penetrasi dan penggunaan aplikasi di masyarakat secara keseluruhan, yang pada gilirannya meningkatkan keefektifan dan dampak positif terhadap efisiensi penggunaan energi.

e. Pengaruh Peningkatan Pengguna Aktif Terhadap Efektivitas Aplikasi PLN Mobile

Penelitian ini menemukan pengaruh signifikan antara peningkatan pengguna aktif PLN Mobile terhadap efektivitas aplikasi. Dengan path coefficient sebesar 0,103 dan p-value 0,000, bukti menunjukkan bahwa semakin banyak pengguna aktif aplikasi PLN Mobile, semakin tinggi pula efektivitas penggunaan aplikasi tersebut. Pengguna aktif memainkan peran penting dalam meningkatkan efektivitas aplikasi dengan beberapa cara.

Pertama, pengguna aktif cenderung lebih terlibat secara langsung dengan fitur-fitur aplikasi. Misalnya, mereka melakukan pembayaran tagihan listrik, memantau konsumsi energi, atau melaporkan gangguan teknis secara rutin. Aktivitas ini tidak hanya membuktikan nilai fungsional aplikasi tetapi juga memberikan data penting bagi penyedia layanan untuk meningkatkan kualitas dan responsivitas aplikasi.

Selanjutnya, umpan balik yang diberikan oleh pengguna aktif sangat berharga dalam proses pengembangan berkelanjutan. Umpan balik ini memungkinkan pengguna untuk menyampaikan pengalaman penggunaan, saran perbaikan, atau fitur tambahan yang diinginkan. Dengan informasi ini, aplikasi dapat terus ditingkatkan berdasarkan kebutuhan nyata dan preferensi pengguna, sehingga efektivitas aplikasi dapat meningkat seiring waktu.

Selain itu, efek jaringan yang diciptakan oleh pengguna aktif juga berkontribusi pada meningkatnya efektivitas aplikasi PLN Mobile. Ketika jumlah pengguna yang aktif semakin meningkat, nilai tambah yang dirasakan oleh pengguna lainnya juga meningkat. Dalam hal ini, informasi tentang pemakaian energi dapat lebih akurat dipantau dan dianalisis, memberikan manfaat yang lebih besar dalam pengelolaan dan efisiensi energi.

Namun, meskipun hubungan antara peningkatan pengguna aktif dan efektivitas aplikasi PLN Mobile signifikan, pengaruhnya bisa bervariasi tergantung pada bagaimana penyedia aplikasi mengelola dan merespons

umpan balik dari pengguna. Oleh karena itu, komunikasi dua arah yang baik antara penyedia layanan dan pengguna sangat krusial untuk memastikan bahwa aplikasi tetap relevan, efektif, dan bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat.

f. Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Efektivitas Aplikasi PLN Mobile Melalui Peningkatan Pengguna Aktif

Penelitian ini mengungkapkan bahwa tingkat pendidikan memiliki pengaruh signifikan terhadap efektivitas aplikasi PLN Mobile melalui peningkatan jumlah pengguna aktif. Tingkat pendidikan (X1) terbukti memainkan peran krusial dalam mempengaruhi berbagai aspek kehidupan modern, termasuk bagaimana individu berinteraksi dengan teknologi. Dalam konteks aplikasi PLN Mobile, peningkatan tingkat pendidikan cenderung memperkuat kemampuan individu untuk memahami, menggunakan, dan mengoptimalkan fitur-fitur yang ditawarkan oleh aplikasi tersebut.

Individu dengan pendidikan yang lebih tinggi sering kali memiliki literasi digital yang lebih baik. Ini memungkinkan mereka untuk lebih terbuka terhadap inovasi teknologi dan lebih cepat dalam mengadaptasi teknologi yang baru. Studi menunjukkan bahwa individu yang memiliki latar belakang pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih bersedia untuk menggunakan teknologi modern dalam kehidupan sehari-hari mereka. Mereka mungkin lebih mampu mengeksplorasi manfaat aplikasi, seperti kemudahan dalam pembayaran tagihan, pemantauan konsumsi energi, atau pemanfaatan fitur-fitur efisiensi energi lainnya.

Melalui mekanisme ini, pengaruh tingkat pendidikan terhadap efektivitas aplikasi PLN Mobile (Z) melalui peningkatan pengguna aktif menjadi semakin jelas. Peningkatan jumlah pengguna aktif berkontribusi langsung pada umpan balik yang lebih banyak dari pengguna, yang dapat digunakan untuk melakukan perbaikan dan pengembangan aplikasi lebih lanjut. Dengan demikian, aplikasi dapat terus ditingkatkan berdasarkan kebutuhan nyata pengguna, yang pada gilirannya meningkatkan efektivitas penggunaannya dari waktu ke waktu.

Namun demikian, tantangan juga harus diatasi dalam mengoptimalkan pengaruh pendidikan terhadap efektivitas aplikasi. Salah satunya adalah kesenjangan literasi digital di antara masyarakat dengan tingkat pendidikan yang berbeda. Meskipun pendidikan tinggi cenderung memperkuat literasi digital, masih ada individu dengan latar belakang pendidikan yang lebih rendah yang mungkin memerlukan pendekatan yang lebih disesuaikan untuk meningkatkan adopsi dan efektivitas aplikasi ini. Hal ini menyoroti pentingnya inklusivitas dalam desain dan implementasi teknologi, sehingga semua lapisan masyarakat dapat merasakan manfaat dari kemajuan digital tanpa terkecuali.

g. Pengaruh Kualitas Pendidikan Terhadap Efektivitas Aplikasi PLN Mobile Melalui Peningkatan Pengguna Aktif

Penelitian ini mengeksplorasi pengaruh kualitas pendidikan terhadap efektivitas aplikasi PLN Mobile melalui peningkatan pengguna aktif, memberikan wawasan berharga tentang bagaimana aspek sosial dan pendidikan dapat mempengaruhi penerimaan serta penggunaan teknologi dalam masyarakat. Kualitas pendidikan (X2) terbukti menjadi faktor penting yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan seseorang, termasuk interaksi mereka dengan teknologi modern.

Dalam konteks aplikasi PLN Mobile, kualitas pendidikan memainkan peranan penting dalam meningkatkan literasi digital dan pemahaman teknologi pada individu. Mereka yang memiliki latar belakang pendidikan yang berkualitas tinggi cenderung lebih mampu menggunakan perangkat lunak, memahami fitur-fitur aplikasi, dan mengatasi tantangan teknis yang mungkin muncul. Hal ini memberikan dasar yang lebih kuat bagi mereka untuk menjadi pengguna aktif aplikasi PLN Mobile (Y).

Meskipun pengaruh langsung kualitas pendidikan terhadap peningkatan pengguna aktif tidak selalu signifikan, kontribusi pendidikan terhadap efektivitas aplikasi (Z) melalui penggunaan yang lebih baik dan lebih efisien tetap tidak bisa diabaikan. Pendidikan yang berkualitas mendorong individu untuk mengadopsi teknologi dengan lebih baik dan lebih cepat, meningkatkan efektivitas penggunaan aplikasi secara keseluruhan. Individu tersebut tidak hanya menjalankan aplikasi secara rutin tetapi juga memberikan umpan balik konstruktif untuk peningkatan fitur atau pengalaman pengguna.

Sikap dan persepsi terhadap teknologi juga sangat dipengaruhi oleh kualitas pendidikan. Individu yang memiliki pendidikan tinggi cenderung lebih memiliki sikap yang positif terhadap teknologi, lebih terbuka terhadap inovasi, dan lebih siap untuk mengintegrasikan teknologi dalam kehidupan sehari-hari mereka. Mereka mungkin lebih termotivasi untuk mencari solusi teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi penggunaan energi, mengelola tagihan dengan lebih efektif, atau bahkan berpartisipasi dalam program-program keberlanjutan yang didukung oleh aplikasi PLN Mobile.

Perlu dicatat bahwa tantangan literasi digital masih ada di berbagai lapisan masyarakat, terutama di kalangan mereka yang memiliki akses terbatas terhadap pendidikan berkualitas. Hal ini menyoroti pentingnya pendekatan inklusif dalam pengembangan aplikasi dan program edukasi yang mendukung penggunaan teknologi yang lebih luas. Dengan meningkatkan akses serta literasi digital secara keseluruhan, diharapkan masyarakat dapat merata menikmati manfaat dari teknologi yang ada, serta mengoptimalkan penggunaan teknologi untuk pengelolaan energi yang lebih efisien dan berkelanjutan di masa depan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan dan kualitas pendidikan memiliki pengaruh signifikan terhadap penggunaan serta efektivitas aplikasi PLN Mobile. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi berhubungan positif dengan peningkatan pengguna aktif dan efektivitas penggunaan aplikasi, di mana individu dengan pendidikan yang lebih baik memiliki keterampilan literasi digital yang lebih tinggi, memungkinkan mereka untuk memahami, mengoperasikan, dan memanfaatkan aplikasi secara optimal. Meskipun kualitas pendidikan tidak menunjukkan pengaruh langsung yang signifikan terhadap pengguna aktif, kualitas pendidikan tetap berperan penting dalam mendukung efektivitas aplikasi.

Berdasarkan hasil penelitian, PLN perlu melaksanakan program edukasi yang dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang manfaat dan cara penggunaan aplikasi PLN Mobile melalui seminar, pelatihan, atau sosialisasi. Selain itu, peningkatan aksesibilitas terhadap perangkat teknologi dan layanan internet yang cepat menjadi penting, terutama di daerah terpencil, dan dapat diupayakan melalui program subsidi. Pihak sekolah dan lembaga pendidikan hendaknya menekankan literasi digital dalam kurikulum mereka, sehingga generasi muda dibekali keterampilan yang sesuai untuk berinteraksi dalam dunia digital. PLN juga disarankan untuk bekerja sama dengan organisasi lokal agar dapat menciptakan lingkungan yang mendukung penggunaan aplikasi, mengingat dukungan sosial berperan dalam adopsi teknologi. Selanjutnya, PLN harus terus berusaha untuk mendapatkan dan mengimplementasikan umpan balik dari pengguna aplikasi guna meningkatkan kualitas dan fitur aplikasi, serta meningkatkan kepuasan pengguna. Terakhir, mendorong kesadaran mengenai kontribusi aplikasi PLN Mobile dalam pengelolaan energi yang efisien dan berkelanjutan dapat mempercepat adopsi teknologi ini. Dengan mengintegrasikan langkah-langkah tersebut, diharapkan peningkatan literasi digital dan pendidikan dapat menghasilkan pengguna yang lebih aktif dan efektif dalam menggunakan aplikasi PLN Mobile, serta mendukung pengelolaan energi yang lebih efisien di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, M. Z. (2022). Analisis penerimaan pelanggan terhadap aplikasi PLN Mobile dengan metode Technology Acceptance Model (TAM). *JuSiTik: Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi Komunikasi*, 3 (1).
- Ahmad Hilmy Al Anshori. (2021). Sosialisasi aplikasi PLN Mobile kepada masyarakat di Desa Sukamantri bekerja sama dengan pihak PLN. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1 (13).
- Asri, Y., Suliyanti, W. N., Kuswardani, D., & Fajri, M. (2022). Pelabelan otomatis Lexicon Vader dan klasifikasi Naive Bayes dalam menganalisis sentimen data ulasan PLN Mobile. *PETIR*, 15 (2).

- Chesanti, P. C., & Setyorini, R. (2018). Pengaruh e-service quality terhadap kepuasan pelanggan sebagai pengguna aplikasi PLN Mobile. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18 (1).
- Coirolla, A., & Putri Warganegara, T. L. (2022). E-satisfaction analysis of PLN Mobile application users using e-servqual dimensions as a service during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Research and Review*, 9 (2).
- Darmawan, K. D., & Bagia, I. W. (2022). Service quality before and after the implementation of the PLN Mobile application at PT PLN (Persero) Customer Service Unit. *International Journal of Social Science and Business*, 6 (1).
- Edom, R., Al Haura, A., Eloyfani, A., Amanda, B., & Syakira, H. (2023). Analisis manfaat penggunaan PLN Mobile pada bagian pelayanan pelanggan di PLN ULP Medan Baru. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen (EBISMEN)*, 2 (3).
- Hamzah, A., & Irawan, D. (2023). The analisis kepuasan pengguna aplikasi PLN Mobile menggunakan metode Technology Acceptance Model (TAM). *ZONasi: Jurnal Sistem Informasi*, 5 (2).
- Ifaldiansyah, M. R., & Hertati, D. (2023). Efektivitas program pemasangan listrik baru menggunakan aplikasi PLN Mobile di wilayah kerja unit pelaksana pelayanan pelanggan (UP3) Surabaya Selatan. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik (JISIP)*, 12 (3).
- Ilham, M., & Zarnelly, Z. (2021). Analisis penerimaan aplikasi PLN Mobile menggunakan Technology Acceptance Model (TAM). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 7 (1).
- Kusuma Aji, A. (2023). Analysis of factors affecting customer satisfaction on PLN Mobile users at PLN Tanjungpandan Customer Service Unit. *International Journal of Social Health*, 2 (3).
- Nur Faridah, A., & Riza Hernawati. (2022). Efektivitas pelayanan ketenagalistrikan melalui aplikasi PLN Mobile dalam menangani keluhan. *Bandung Conference Series: Public Relations*, 2 (1).
- Pranawa, P. D., Dewi, K. I. K., Wijaya, P. W. A., Daniel, Z. J., Miantari, N. M. D. O., Prananda, I. P. Y., Roy, I. K. A., Pramesti, S. N. B., Yanti, N. L. A. D. D., & Suaryana, P. K. (2023). Sosialisasi aplikasi PLN Mobile sebagai upaya peningkatan pelayanan terhadap masyarakat desa Sumita. *Jurnal Widya Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3 (1).
- Putri, D., & Sihotang, F. P. (2022). Penerapan metode End User Computing Satisfaction (EUCS) untuk tingkat kepuasan pengguna aplikasi PLN Mobile di Kota Palembang. *MDP Student Conference*.
- Ramadanty, Y., & Maylanny Christin. (2023). Integrated marketing communication strategy of PLN UP3 Bandung in the use of the PLN Mobile application. *Daengku: Journal of Humanities and Social Sciences Innovation*, 3 (5).
- Rohman, M. A., Suhartono, & Chamidy, T. (2023). Bidirectional GRU dengan Attention Mechanism pada analisis sentimen PLN Mobile. *Techno.Com*, 22 (2).
- Septyan, D. A. (2020). Faktor penghambat adopsi mobile banking pada generasi milenial mahasiswa Universitas Mulawarman. *Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis*, 8 (2).
<https://doi.org/10.35314/inovbiz.v8i2.1479>
- Sihotang, F. P., & Putri, D. (2023). Analisis kepuasan pengguna aplikasi PLN Mobile di Kota Palembang dengan metode EUCS. *Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 10 (3).
- Siti Akromah, & Indah Respati Kusumasari. (2023). Penerapan aplikasi PLN Mobile dalam meningkatkan pelayanan pelanggan PLN ULP Bojonegoro Kota. *Jurnal Masyarakat Mengabdi Nusantara*, 2 (2).
- Syafrizal, S., Afdal, M., & Novita, R. (2023). Analisis sentimen ulasan aplikasi PLN Mobile menggunakan algoritma Naïve Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbor. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4 (1).
- Tambunan, H. B., & Hapsari, T. W. D. (2021). Analisis opini pengguna aplikasi New PLN Mobile menggunakan text mining. *PETIR*, 15 (1).
- Wiguna, I. K. A. G., Mustafida, A. N., Santika, P. P., Ariantini, M. S., & Sudipa, I. G. I. (2022). Customer satisfaction analysis of PLN Mobile services using the Naïve Bayes classifier method. *JURNAL INFOKUM*, 10 (5).