

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PEMAHAMAN TEKNOLOGI INFORMASI (APLIKASI) DENGAN KINERJA KADER POSYANDU

Studi Observasi Analitik Kader Posyandu di Wilayah Puskesmas Bangetayu Semarang

Elza Aisyah Rahma¹, Purwito Soegeng Prasetijono²

Mahasiswa Prodi S1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung
(UNISSULA) Semarang¹

Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)
Semarang²

Email: elzaaisyah2000@gmail.com¹, purwitofis@gmail.com²

Informasi	Abstract
Volume : 3 Nomor : 3 Bulan : Maret Tahun : 2026 E-ISSN : 3062-9624	<i>The utilization of information technology in Posyandu activities is one of the efforts to enhance the effectiveness of community-based health services. Differences in the level of knowledge of information technology among cadres are presumed to influence their performance in recording, reporting, and delivering health services. This study aimed to determine the relationship between the level of knowledge of information technology (application) and the performance of Posyandu cadres in the working area of Bangetayu Community Health Center, Semarang City. This study employed a quantitative observational analytic design with a cross-sectional approach. A total of 76 cadres were selected using consecutive sampling. Data were collected through questionnaires and analyzed using univariate and bivariate methods with the Spearman correlation test. The results showed that most cadres had a low level of knowledge of information technology (42.1%). Cadre performance was relatively evenly distributed, with both good and moderate categories accounting for 34.2% each. The Spearman test indicated a significant relationship between the level of knowledge of information technology (application) and cadre performance ($r = 0.370$; $p = 0.001$). In conclusion, there is a statistically significant positive relationship with moderate strength between the level of knowledge of information technology (application) and the performance of Posyandu cadres.</i> Keyword: Information technology, application, cadres performace, Posyandu Abstrak Pemanfaatan teknologi informasi dalam kegiatan Posyandu merupakan salah satu upaya untuk meningkatkann efektivitas pelayanan kegiatan berbasis masyarakat. Perbedaan tingkat pemahaman teknologi informasi pada kader diduga memengaruhi kinerja dalam pencatatan, pelaporan, dan pelayanan kesehatan. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara tingkat pemahaman teknologi informasi (aplikasi) dengan kinerja kader Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel berjumlah 76 kader yang dipilih melalui teknik consecutive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis secara univariat serta bivariat dengan uji korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar kader memiliki tingkat pemahaman teknologi informasi kategori kurang (42,1%). Kinerja kader terdistribusi telatif merata,

dengan kategori baik dan cukup masing-masing 34,2%. Uji Spearman menunjukkan adanya hubungan signifikan anantara tingkat pemahaman teknologi informasi (aplikasi) dan kinerja kader ($r = 0,370$; $p = 0,001$). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pemahaman teknologi informasi (aplikasi) dengan kinerja kader Posyandu dengan arah hubungan positif dan kekuatan hubungan sedang.

Kata Kunci: Teknologi informasi, aplikasi, kinerja kader, Posyandu

A. PENDAHULUAN

Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) merupakan bagian dari Lembaga Kemasyarakatan Desa/Kelurahan yang berfungsi sebagai wadah partisipasi masyarakat dalam pembangunan serta peningkatan pelayanan di tingkat desa dan kelurahan (Permendagri, 2024). Sebagai bentuk Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM), Posyandu berperan strategis dalam mendukung pelayanan kesehatan dasar yang terintegrasi dan berkelanjutan, termasuk pemantauan pertumbuhan, imunisasi, pelayanan gizi, serta penyuluhan kesehatan (Maesyaroh et al., 2022). Keberhasilan pelaksanaan Posyandu sangat bergantung pada kinerja kader sebagai pelaksana utama kegiatan di masyarakat. Kinerja kader dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal, seperti pengetahuan, sikap, motivasi, pengalaman, serta dukungan lingkungan kerja (Raniwati et al., 2022).

Seiring perkembangan era digital, pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan kesehatan berbasis komunitas semakin berkembang. Implementasi sistem informasi Posyandu berbasis web dan Android dilaporkan mampu meningkatkan keterampilan kader dalam pengelolaan dan pelaporan data (Kusumadewi et al., 2019). Pelatihan penggunaan teknologi informasi, termasuk aplikasi digital dan perangkat lunak pengolah data, juga terbukti meningkatkan kompetensi kader dalam pencatatan dan pelaporan kegiatan Posyandu (Deharja et al., 2020; Trisnadoli et al., 2025). Selain itu, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam monitoring kegiatan Posyandu mendukung efisiensi serta akurasi pengelolaan data kesehatan masyarakat (Yuliandy et al., 2023; Hapsari et al., 2024). Namun demikian, keterbatasan literasi digital dan kemampuan teknis kader masih menjadi kendala dalam optimalisasi sistem informasi kesehatan (Egeten et al., 2019; Febrianty et al., 2023).

Secara konseptual, pemahaman teknologi informasi mencakup kemampuan individu dalam mengadopsi dan mengelola teknologi untuk meningkatkan efektivitas kerja (Dhingra & Dabas, 2020; Mikalef et al., 2018). Dalam konteks pelayanan kesehatan, kompetensi digital berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pelayanan dan efektivitas kinerja tenaga kesehatan (van Houwelingen et al., 2022). Oleh karena itu, pemahaman kader terhadap

penggunaan aplikasi teknologi informasi diduga memiliki peran penting dalam mendukung kinerja kader Posyandu, khususnya dalam pencatatan, pelaporan, dan penyampaian informasi kesehatan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pemahaman teknologi informasi (aplikasi) dengan kinerja kader Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian mengenai determinan kinerja kader dalam pelayanan kesehatan berbasis masyarakat. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan menjadi dasar perumusan kebijakan peningkatan kapasitas kader melalui pelatihan dan pendampingan teknologi informasi. Adapun hipotesis penelitian ini adalah terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pemahaman teknologi informasi (aplikasi) dengan kinerja kader Posyandu.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Desain ini dipilih karena bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pemahaman teknologi informasi (aplikasi) sebagai variabel independen dengan kinerja kader Posyandu sebagai variabel dependen pada satu waktu pengukuran. Pendekatan *cross-sectional* dinilai sesuai untuk mengidentifikasi hubungan antarvariabel tanpa melakukan intervensi serta efisien dalam waktu dan biaya penelitian (Sastroasmoro & Ismael, 2011).

Subjek penelitian adalah kader Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang tahun 2025. Kriteria inklusi meliputi kader yang telah aktif minimal satu tahun, hadir saat pelaksanaan penelitian, dan bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi adalah kader yang memiliki hubungan keluarga atau keterikatan institusional tertentu yang berpotensi menimbulkan bias. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh jumlah minimal 59 responden. Dalam pelaksanaannya, jumlah responden yang memenuhi kriteria dan dianalisis sebanyak 76 kader.

Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *consecutive sampling*, yaitu seluruh subjek yang memenuhi kriteria inklusi dimasukkan secara berurutan hingga jumlah sampel terpenuhi. Teknik ini dipilih karena populasi penelitian bersifat terbatas dan terjangkau serta memungkinkan pengumpulan data secara sistematis dalam periode waktu tertentu (Sastroasmoro & Ismael, 2011).

Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur yang terdiri atas dua bagian, yaitu kuesioner tingkat pemahaman teknologi informasi dan kuesioner kinerja kader Posyandu. Variabel pemahaman teknologi informasi diukur menggunakan lima butir pertanyaan skala Likert yang mencerminkan kemampuan penggunaan aplikasi dan perangkat digital dalam kegiatan Posyandu. Variabel kinerja kader diukur berdasarkan aspek pencatatan, pelaporan, kehadiran, kedisiplinan, dan kerja sama tim. Skor masing-masing variabel dikonversi ke dalam bentuk persentase dan dikategorikan menjadi baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang (<56%) sesuai kriteria Arikunto (2010). Uji validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan sebelum penelitian, dengan nilai Cronbach's Alpha variabel teknologi informasi sebesar 0,696 yang menunjukkan kategori reliabel.

Prosedur penelitian meliputi penyusunan proposal, pengajuan *ethical clearance*, perizinan penelitian, pemilihan subjek sesuai kriteria, pemberian penjelasan penelitian, pengisian *informed consent*, serta pengisian kuesioner oleh responden. Data yang terkumpul kemudian melalui tahapan *editing*, *coding*, *entry data*, dan *cleaning data* sebelum dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS.

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman Rank karena kedua variabel berskala ordinal dan tidak diasumsikan berdistribusi normal (Notoatmodjo, 2018). Pemilihan uji Spearman didasarkan pada tujuan penelitian untuk mengetahui kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel ordinal. Hubungan dinyatakan bermakna secara statistik apabila nilai signifikansi $p < 0,05$.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 76 kader Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang. Seluruh responden memenuhi kriteria inklusi dan datanya dianalisis secara lengkap.

Tabel 1. Karakteristik Responden Kader

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase (%)
Pendidikan		
SMP	14	18,4
SMA/SMK	48	63,2
D3	6	7,9
S1	8	10,5
Total	76	100
Lama Kerja		
<5 Tahun	37	48,7
5-10 Tahun	26	34,2
>10 Tahun	13	17,1
Total	76	100
Pekerjaan		
IRT	59	77,6
Wiraswasta	9	11,8
Karyawan/Buruh	8	10,5
Total	76	100

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik responden kader Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA/SMK (63,2%), diikuti oleh SMP (18,4%), S1 (10,5%), dan D3 (7,9%). Berdasarkan jenis pekerjaan, mayoritas responden berstatus sebagai ibu rumah tangga (77,6%), sedangkan responden yang bekerja sebagai wiraswasta sebesar 11,8% dan karyawan/buruh pabrik sebesar 6,6%. Ditinjau dari lama pengabdian sebagai kader, sebagian besar responden memiliki masa pengabdian kurang dari 10 tahun (81,6%), diikuti oleh 10–20 tahun (11,8%) dan lebih dari 20 tahun (6,6%). Secara umum, karakteristik responden menunjukkan bahwa kader Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu didominasi oleh responden dengan tingkat pendidikan menengah, mayoritas berstatus sebagai ibu rumah tangga, serta memiliki masa pengabdian kurang dari 10 tahun.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pemahaman Teknologi Informasi Kader Posyandu

Kategori	Frekuensi	Presentase
Baik	23	30,3%
Cukup	21	27,6%
Kurang	32	42,1%

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar kader memiliki tingkat pemahaman teknologi informasi kategori kurang sebesar 42,1%, diikuti kategori baik sebesar 30,3% dan kategori cukup sebesar 27,6%.

Tabel 3. Distribusi Tingkat Kinerja Kader Posyandu

Kategori Kinerja	Frekuensi	Presentase (%)
Baik	26	34,2
Cukup	26	34,2
Kurang	24	31,6
Total	76	100

Berdasarkan Tabel 3, distribusi kinerja kader Posyandu menunjukkan bahwa kategori baik dan cukup masing-masing sebesar 34,2%, sedangkan kategori kurang sebesar 31,6%.

Tabel 4. Hubungan Antara Tingkat Pemahaman Teknologi Informasi dengan Kinerja Kader Posyandu

Variabel	Correlation Coefficient (r)	Sig. (2-tailed) (p)	N
Pemahaman Teknologi Informasi	0,370	< 0,05	76
Kinerja Kader			

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji korelasi Spearman menunjukkan nilai koefisien korelasi $r = 0,370$ dengan nilai signifikansi $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan adanya hubungan positif dengan kekuatan sedang.

PEMBAHASAN

Sebagian besar kader Posyandu dalam penelitian ini memiliki tingkat pemahaman teknologi informasi pada kategori kurang. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan kader dalam memahami serta mengoperasikan aplikasi teknologi informasi dalam kegiatan Posyandu masih belum optimal. Pemahaman terhadap teknologi informasi merupakan bagian dari kompetensi individu dalam mengadopsi dan memanfaatkan sistem digital guna meningkatkan efektivitas kerja (Dhingra & Dabas, 2020; Mikalef et al., 2018). Dalam pelayanan kesehatan, kompetensi digital berkontribusi terhadap peningkatan kualitas dokumentasi, ketepatan pelaporan, serta efisiensi layanan (van Houwelingen et al., 2022). Dengan demikian, keterbatasan dalam pemahaman teknologi informasi dapat berdampak pada pelaksanaan tugas kader, terutama dalam aspek pencatatan dan pelaporan berbasis aplikasi.

Distribusi kinerja kader menunjukkan proporsi yang relatif seimbang antara kategori baik dan cukup. Hal ini menggambarkan bahwa secara umum kader telah menjalankan tugas

pelayanan Posyandu pada tingkat yang memadai. Kinerja kader dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang bersifat individu maupun organisasi, seperti tingkat pengetahuan, pengalaman kerja, serta dukungan sistem yang tersedia (Raniwati et al., 2022). Meskipun demikian, masih terdapat sebagian kader dengan kinerja dalam kategori kurang, yang menunjukkan adanya variasi capaian kinerja di lapangan.

Hasil analisis korelasi Spearman memperlihatkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pemahaman teknologi informasi dengan kinerja kader Posyandu, dengan arah hubungan positif dan kekuatan sedang ($r = 0,370$; $p = 0,001$). Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan pemahaman kader terhadap penggunaan aplikasi teknologi informasi cenderung diikuti oleh peningkatan kinerja dalam pelaksanaan tugas Posyandu. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penerapan sistem informasi Posyandu berbasis digital dapat mendukung efektivitas pengelolaan data serta meningkatkan performa kader (Kusumadewi et al., 2019; Deharja et al., 2020). Oleh karena itu, penguatan kapasitas kader melalui pelatihan dan pendampingan teknologi informasi menjadi langkah yang relevan dalam upaya peningkatan mutu pelayanan Posyandu.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Desain *cross-sectional* yang digunakan tidak memungkinkan peneliti untuk menjelaskan hubungan kausal secara langsung, melainkan hanya menunjukkan hubungan pada satu titik waktu. Selain itu, penggunaan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data berpotensi menimbulkan bias subjektivitas responden. Penelitian ini juga belum mengikutsertakan variabel lain yang mungkin berpengaruh terhadap kinerja kader, seperti usia, motivasi, dukungan organisasi, maupun beban kerja, sehingga gambaran determinan kinerja kader belum sepenuhnya komprehensif.

D. KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pemahaman teknologi informasi (aplikasi) dengan kinerja kader Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang. Hubungan tersebut menunjukkan arah positif dengan kekuatan sedang, yang berarti bahwa peningkatan pemahaman teknologi informasi pada kader cenderung diikuti oleh peningkatan kinerja dalam pelaksanaan pelayanan Posyandu.

SARAN

Berdasarkan keterbatasan penelitian ini, penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan penilaian kinerja dan pemahaman teknologi informasi kader Posyandu secara lebih mendalam dan terperinci, tidak hanya melalui kuesioner tetapi juga dengan observasi

langsung saat pelaksanaan Posyandu serta wawancara. Pendekatan tersebut diharapkan dapat meminimalkan bias subjektivitas responden dan memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai kemampuan kader dalam memanfaatkan aplikasi teknologi informasi serta kaitannya dengan kinerja kader Posyandu.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Deharja, A., Santi, M.W. & Yunus, M., 2020. Peningkatan kompetensi kader dalam upaya pencegahan stunting balita pada masa pandemi COVID-19 melalui implementasi e-Posyandu di Desa Kemuning Lor Jember. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat*, 2020.
- Dhingra, D. & Dabas, A., 2020. Global strategy on digital health. *Indian Pediatrics*.
- Egeten, A.E.J., Damanik, S.A., Agustina, I. & Panggabean, M., 2019. Perancangan sistem informasi Posyandu berbasis web pada Yayasan Kalyanamitra di Jakarta Timur untuk mendukung program bidang pendampingan komunitas. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, 18(2), pp.330–338. <https://doi.org/10.30812/matrik.v18i2.408>
- Febrianty, I., Antoni, D., Syamsuar, D. & Firdaus, A., 2023. Maturity level literasi teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) pada tenaga kesehatan di Puskesmas Kota Palembang. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi dan Informatika*, 4(3).
- Hapsari, F., Wahyuni, S. & Herawati, M., 2024. PKM pelatihan literasi TIK bagi kader Posyandu Cendrawasih 2 – Ciracas.
- Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, 2024. *Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2024 tentang Pos Pelayanan Terpadu*. Jakarta: Kemendagri.
- Kusumadewi, S., Kurniawan, R. & Wahyuningsih, H., 2019. Implementasi sistem informasi Posyandu berbasis web dan Android di Desa Bimomartani.
- Maesyaroh, S., Supratman, S.G. & Fauziah, F., 2022. Peningkatan kompetensi kader dalam pengelolaan data Posyandu Bougenfil berbasis teknologi informasi. *Journal of Innovation and Sustainable Empowerment*, 1(1), pp.7–11. <https://doi.org/10.25134/jise.v1i1.8>
- Mikalef, P., Pappas, I.O., Krogstie, J. & Giannakos, M., 2018. Big data analytics capabilities: A systematic literature review and research agenda. *Information Systems and E-Business*

- Management, 16(3), pp.547–578. <https://doi.org/10.1007/s10257-017-0362-y>
- Notoatmodjo, S., 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Raniwati, L., Sari, I., Erlina, D., Sari, A. & Astuti, H., 2022. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja kader dalam pelaksanaan kegiatan Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Anak Air Kota Padang. *Jurnal Indonesia Kebidanan*, 6.
- Sastroasmoro, S. & Ismael, S., 2011. Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis. 4th ed. Jakarta: Sagung Seto.
- Trisnadoli, A., Lestari, I., Savitri, A.I., Winda, D. & Utari, M.D., 2025. Pemanfaatan teknologi kesehatan digital untuk meningkatkan kapasitas kader Posyandu dan masyarakat. *JITER-PM (Jurnal Inovasi Terapan - Pengabdian Masyarakat)*, 3(4), pp.10–17. <https://doi.org/10.35143/jiter-pm.v3i4.6782>
- van Houwelingen, C.T.M., Moerman, A.H. & Ettema, R.G.A., 2022. Digital competencies in healthcare. *BMC Health Services Research*, 22(1), pp.1–10.
- Yuliandy, T., Widiowati, D. & Sri, Y., 2023. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam monitoring kegiatan pencegahan stunting Posyandu di Kabupaten Cianjur. *BIYAN: Jurnal Ilmiah Kebijakan dan Pelayanan Pekerjaan Sosial*, 5(2).