

PCI CARE: INOVASI MOBILE HEALTH UNTUK MENINGKATKAN PERAWATAN DIRI PASIEN PASCA PCI

¹Abda Ali, ²Imam Sentot Suprpto, ³Yenny Puspitasari

^{1,2,3}Universitas STRADA Indonesia, Kediri, Indonesia,

ARTICLE INFORMATION	ABSTRACT
Received: May, 16, 2026 Revised: August, 10, 2026 Available online: September, 30, 2026	Introduction: Patients following Percutaneous Coronary Intervention (PCI) are at risk of having low levels of knowledge and poor medication adherence, which may increase complications and 30-day readmission rates. Objective: To analyze the effect of the Android-based PCI Care application on knowledge, medication adherence, and readmission among PCI patients in a hospital in West Java. Methods: This quantitative quasi-experimental study used a post-test only control group design involving 140 respondents divided into intervention and control groups using consecutive sampling. Data were collected using a knowledge questionnaire, the MMAS-8, and 30-day readmission observation, then analyzed using Chi-Square and logistic regression tests. Results: The PCI Care application had a significant effect on improving knowledge and medication adherence in the intervention group compared to the control group ($p=0.000$). No readmissions occurred in the intervention group, while two readmission cases were found in the control group; however, the difference was not statistically significant ($p>0.05$). Conclusion: PCI Care effectively improves patient self-care through structured education and reminder features for medication schedules and routine follow-up after PCI.
KEYWORDS	
PCI Care, Perawatan Diri, Pengetahuan, Kepatuhan Minum Obat, Readmisi PCI Care, Self Care, Knowledge, Medication Adherence, Readmission	
CORRESPONDENCE	ABSTRAK
Abda Ali Universitas STRADA Indonesia Indonesia aliabda792@gmail.com	Pendahuluan: Pasien pasca Percutaneous Coronary Intervention (PCI) atau Intervensi Koroner Perkutan berisiko mengalami rendahnya pengetahuan dan ketidakpatuhan minum obat yang dapat meningkatkan komplikasi serta readmisi 30 hari. Tujuan: Menganalisis pengaruh aplikasi berbasis android PCI Care terhadap pengetahuan, kepatuhan minum obat, dan readmisi pasien PCI di salah satu rumah sakit wilayah jawa barat. Metode: Penelitian kuantitatif <i>quasi experimental</i> dengan <i>post test only control group design</i> pada 140 responden yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol menggunakan <i>consecutive sampling</i>. Data dikumpulkan melalui kuesioner pengetahuan, MMAS-8, dan observasi readmisi 30 hari, lalu dianalisis menggunakan uji <i>Chi Square</i>. Hasil: Aplikasi PCI Care berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada kelompok intervensi dibanding kontrol ($p<0,001$). Tidak terdapat readmisi pada kelompok intervensi, sedangkan kelompok kontrol mengalami dua kejadian readmisi, namun secara statistik tidak signifikan ($p>0,05$).

Kesimpulan: PCI Care efektif meningkatkan self care pasien melalui edukasi terstruktur serta fitur pengingat minum obat dan kontrol rutin pasca PCI.

This is an open access article under the [CC BY-ND](#) license.



PENDAHULUAN

Penyakit jantung koroner (PJK) masih menjadi salah satu penyebab utama kematian di dunia. Penyakit jantung koroner merupakan penyebab kematian paling umum secara global dan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya (Richards *et al.*, 2018). Di Indonesia, prevalensi penyakit jantung koroner mencapai 1,5% dan menjadi salah satu masalah kesehatan prioritas nasional (Khazanah *et al.*, 2019). Salah satu tindakan revaskularisasi yang banyak digunakan pada pasien PJK adalah *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) yaitu prosedur minimal invasif untuk membuka penyempitan arteri koroner menggunakan balon dan pemasangan stent (Members *et al.*, 2022).

Keberhasilan perawatan pasien pasca PCI tidak hanya ditentukan oleh keberhasilan prosedur tindakan, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan pasien dalam melakukan perawatan diri setelah pulang dari rumah sakit. Manajemen pasca PCI meliputi modifikasi gaya hidup, pencegahan dan pemantauan dini terhadap komplikasi (Wennberg *et al.*, 2025). Di lain sisi berbagai penelitian menunjukkan bahwa pasien pasca PCI masih memiliki tingkat pengetahuan dan manajemen perawatan diri yang rendah. Dari 476 pasien PCI menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, dan kemampuan perawatan diri pasien masih berada pada kategori rendah (Lei *et al.*, 2024). Hal serupa juga dilaporkan oleh Shar *et al.*, (2021) yang menyatakan bahwa sebagian besar pasien tidak memahami perawatan dan farmakoterapi pasca PCI.

Rendahnya pengetahuan pasien berdampak pada rendahnya kepatuhan pengobatan. Hanya 29% pasien pasca SKA yang tetap patuh terhadap pengobatan selama satu tahun (Pietrzykowski *et al.*, 2020). Malik *et al.*, (2021) juga menemukan bahwa sekitar 30% pasien pasca PCI tidak mematuhi terapi antiplatelet. Ketidakpatuhan tersebut berhubungan dengan meningkatnya risiko readmisi rumah sakit (Salari *et al.*, 2018). Pasien dengan kepatuhan rendah memiliki angka readmisi lebih tinggi dibandingkan pasien dengan kepatuhan tinggi (Rosen *et al.*, 2017).

Readmisi 30 hari menjadi indikator mutu pelayanan rumah sakit di berbagai negara, termasuk Indonesia. Tingginya angka readmisi mencerminkan adanya masalah pada proses pengobatan, perawatan, dan edukasi pasien (Campioni *et al.*, 2017). 10,7% pasien PCI di Amerika mengalami readmisi tidak terencana dalam 30 hari (Biswas *et al.*, 2020). Di Indonesia, angka readmisi pasca PCI dilaporkan berkisar 6–15% dan sebagian besar dipengaruhi oleh ketidakpatuhan terapi serta komorbid yang tidak terkontrol (Pratiwi, 2024).

Kondisi serupa juga ditemukan di salah satu rumah sakit di wilayah Jawa Barat. Data rumah sakit menunjukkan peningkatan jumlah tindakan PCI dari 412 pasien pada tahun 2023 menjadi 726 pasien pada tahun 2024. Peningkatan tersebut diikuti kenaikan angka readmisi 30 hari dari 2,91% menjadi 9,09%. Data Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) menunjukkan bahwa penyebab utama readmisi adalah ketidakpatuhan minum

obat, keterlambatan kontrol, komplikasi medis, dan komorbid yang tidak terkontrol. Hasil wawancara dengan tenaga kesehatan juga menunjukkan bahwa edukasi pasien pasca PCI masih belum seragam dan belum didukung media edukasi digital yang terstruktur.

Perkembangan teknologi digital membuka peluang baru dalam edukasi kesehatan pasien kardiovaskular. Penggunaan aplikasi berbasis smartphone dinilai efektif meningkatkan kepatuhan pengobatan dan perawatan diri pasien (Papeo *et al*, 2021). *World Health Organization* (WHO) melalui *Global Strategy on Digital Health 2020–2027* menempatkan digital health sebagai instrumen untuk memperkuat sistem kesehatan dan meningkatkan kesehatan serta kesejahteraan masyarakat. Strategi tersebut menekankan bahwa transformasi digital harus berorientasi pada kebutuhan manusia, mendukung akses terhadap pelayanan berkualitas, dan menghubungkan inovasi digital dengan kebutuhan nyata sistem kesehatan, bukan sekadar menyediakan teknologi baru (WHO, 2025).

Selain mudah diakses, edukasi digital memungkinkan pasien memperoleh informasi kesehatan secara fleksibel dan berkelanjutan. Namun sebagian besar intervensi digital yang ada masih berfokus pada penyampaian informasi tanpa didasarkan pada teori keperawatan yang komprehensif (Samoilenko, 2017). Berdasarkan konsep tersebut, peneliti mengembangkan aplikasi berbasis Android bernama PCI Care yang dirancang menggunakan pendekatan teori *Self Care*.

Pada tahap awal, fitur aplikasi yang mudah diakses dan relevan dengan kebutuhan pasien diharapkan meningkatkan *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* sehingga mendorong penerimaan dan penggunaan aplikasi. Penggunaan aplikasi selanjutnya memberikan akses terhadap informasi yang terstruktur dan berulang, sehingga meningkatkan pengetahuan dan kemampuan pasien dalam melakukan *self-management*. Peningkatan kemampuan tersebut selanjutnya diharapkan membentuk

perilaku *adherence*, terutama kepatuhan minum obat dan kepatuhan terhadap jadwal kontrol serta perawatan pasca PCI. Fitur pengingat dan ketersediaan informasi setelah pasien pulang berperan sebagai bentuk digital *continuity of care* yang mempertahankan dukungan edukatif di luar lingkungan rumah sakit.

Studi pendahuluan yang dilakukan oleh Ali & Wardani, (2025), menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi PCI Care mampu meningkatkan pengetahuan perawatan diri pasien sebesar 45%. PCI Care dikembangkan sebagai inovasi *mobile health* berbasis android, edukasi digital berbasis teori *Self Care* yang dirancang untuk mendukung perawatan diri pasien pasca PCI melalui edukasi terstruktur dan fitur pengingat terapi dan jadwal kontrol lanjutan. Penelitian ini dilakukan untuk menilai pengaruh aplikasi PCI Care terhadap peningkatan pengetahuan, kepatuhan minum obat, dan penurunan readmisi 30 hari pada pasien pasca PCI.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental* dengan pendekatan *post test only control group design* untuk mengevaluasi efektivitas aplikasi PCI Care berbasis Android terhadap pengetahuan, kepatuhan minum obat, dan readmisi 30 hari pada pasien pasca PCI. Penelitian dilaksanakan di salah satu rumah sakit di wilayah Jawa Barat pada bulan Februari–Maret 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh pasien pasca PCI yang menjalani perawatan di ruang rawat inap selama periode penelitian. Sampel penelitian berjumlah 140 responden yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang mendapatkan edukasi menggunakan aplikasi PCI Care dan kelompok kontrol yang mendapatkan edukasi standar rumah sakit, dengan masing-masing kelompok terdiri dari 70 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *nonprobability sampling* dengan metode *consecutive sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

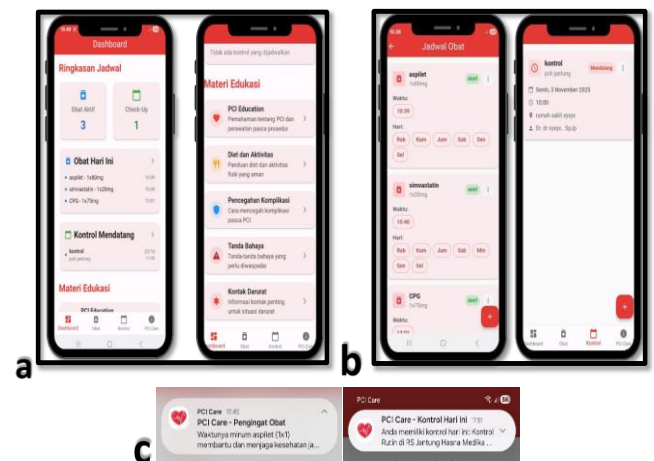
Kriteria inklusi penelitian meliputi pasien berusia >18 tahun, pasien dengan kondisi hemodinamik stabil dan bersedia mengikuti penelitian sampai dengan selesai. Kriteria eksklusi meliputi pasien yang tidak dapat dihubungi selama periode *follow up* 30 hari, pasien dengan gangguan kognitif dan penglihatan, pasien yang mengalami komplikasi akut, serta pasien yang pulang atas permintaan sendiri sebelum proses edukasi atau *follow up* dilakukan dan pasien yang dirujuk ke fasilitas kesehatan lain.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi kuesioner pengetahuan perawatan diri, *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8), dan lembar observasi readmisi 30 hari. Pengumpulan data dilakukan setelah responden memenuhi kriteria penelitian. Kuesioner pengetahuan diberikan satu hari setelah tindakan PCI dilakukan. Selanjutnya, pengukuran kepatuhan minum obat menggunakan MMAS-8 serta evaluasi kejadian readmisi dilakukan 30 hari setelah pasien pulang dari rumah sakit. Kuesioner pengetahuan perawatan diri terdiri atas 15 item pertanyaan setelah dilakukan uji validitas menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan nilai r tabel sebesar 0,361. Hasil uji validitas menunjukkan nilai r hitung berkisar antara 0,401–0,674. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan *Cronbach's alpha* menunjukkan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,857.

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 Windows. Analisis univariat digunakan

untuk mendeskripsikan karakteristik responden, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *Pearson Chi-Square* dan *Fisher's Exact Test* untuk menganalisis pengaruh aplikasi PCI Care terhadap pengetahuan, kepatuhan minum obat, dan readmisi 30 hari pada pasien pasca PCI dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan dari Universitas STRADA Indonesia dengan nomor kelaikan etik: 0323424/EC/KEPK/I/02/2026. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta menandatangani *informed consent* sebelum mengikuti penelitian. Kerahasiaan identitas dan data responden dijaga selama proses penelitian berlangsung.



Gambar 1: Tampilan Aplikasi PCI Care

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Penelitian

Variabel	Kelompok Intervensi n=70 (%)	Kelompok Kontrol n=70 (%)	Total n=140 (%)	p value
Jenis Tindakan				0,862
Elektive	26 (37,1%)	27 (38,6%)	53 (37,9%)	
Cito	44 (62,9%)	43 (61,4%)	87 (62,1%)	
Usia (Tahun)				0,776
<45	2 (2,9%)	1 (1,4%)	3 (2,1%)	
45-59	32 (45,7%)	32 (45,7%)	64 (45,7%)	
60-69	24 (34,3%)	21 (30,0%)	45 (32,1%)	
>69	12 (17,1%)	16 (22,9%)	28 (20,0%)	
Jenis Kelamin				1,000
Laki-laki	38 (54,3%)	39 (55,7%)	77 (55,0%)	
Perempuan	32 (45,7%)	31 (44,3%)	63 (45,0%)	
Pendidikan				0,753
Tidak Sekolah	9 (12,9%)	8 (11,4%)	17 (12,1%)	
SD	10 (14,3%)	12 (17,1%)	22 (15,7%)	
SMP	12 (17,1%)	18 (25,7%)	30 (21,4%)	
SMA	28 (40,0%)	24 (34,3%)	52 (37,1%)	
Perguruan Tinggi	11 (15,7%)	8 (11,4%)	19 (13,6%)	
Komorbiditas				0,539
Tida ada	17 (24,3%)	14 (20,0%)	31 (22,1%)	
Ada	53 (75,7%)	56 (80,0%)	109 (77,9%)	

Berdasarkan tabel 1, responden pada kedua kelompok menjalani tindakan PCI secara cito sebanyak 87 responden (62,1%). Berdasarkan usia, mayoritas responden berada pada rentang usia 45–59 tahun sebanyak 64 responden (45,7%). Jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 77 responden (55,0%). Tingkat

pendidikan responden sebagian besar adalah SMA sebanyak 52 responden (37,1%), dan mayoritas responden memiliki komorbiditas sebanyak 109 responden (77,9%). Seluruh responden dalam penelitian ini bersifat homogen, hasil uji statistik menunjukkan seluruh variabel karakteristik responden memiliki nilai $p > 0,05$.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Pengetahuan, Kepatuhan Minum Obat dan Readmisi 30 Hari Berdasarkan Kelompok Penelitian

Variabel	Kelompok Intervensi n=70 (%)	Kelompok Kontrol n=70 (%)	Total n=140 (%)	Jenis Uji	p value
Pengetahuan				<i>Chi-Square</i>	0,000
Kurang	2 (2,9%)	30 (42,9%)	32 (22,9%)		
Sedang	24 (34,3%)	37 (52,9%)	61 (43,6%)		
Baik	44 (62,9%)	3 (4,3%)	47 (33,6%)		
Kepatuhan				<i>Chi-Square</i>	0,001
Rendah	0 (0,0%)	8 (11,4%)	8 (5,7%)		
Sedang	9 (12,9%)	19 (27,1%)	28 (20,0%)		
Tinggi	61 (87,1%)	43 (61,4%)	104 (74,3%)		
Readmisi				<i>Fisher's Exact Test</i>	0,496

Tidak	70 (100,0%)	68 (97,1%)	138 (98,6%)
Ya	0 (0,0%)	2 (2,9%)	2 (1,4%)

Berdasarkan tabel 2, responden pada kelompok intervensi memiliki tingkat pengetahuan baik sebanyak 44 responden (62,9%) dan tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 61 responden (87,1%). Pada kelompok kontrol memiliki tingkat pengetahuan sedang sebanyak 37 responden (52,9%) dan kepatuhan tinggi sebanyak 43 responden (61,4%). Hasil uji *Pearson Chi-Square* menunjukkan terdapat pengaruh signifikan aplikasi PCI Care terhadap pengetahuan ($p < 0,001$) dan kepatuhan minum obat ($p = 0,001$) pasien pasca PCI. Pada variabel readmisi, tidak terdapat kejadian readmisi pada kelompok intervensi, dan pada kelompok kontrol terdapat 2 responden (2,9%) yang mengalami readmisi. Hasil uji *Fisher's Exact Test* menunjukkan tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap readmisi 30 hari ($p = 0,496$).



Gambar 2: Barcode Download Aplikasi PCI Care

Tabel 3. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Minum Obat dengan Kejadian Readmisi 30 Hari pada Pasien Pasca PCI

Variabel	Uji Statistik	p value
Pengetahuan Dengan Readmisi	<i>Fisher's Exact Test</i>	0,051
Tingkat Kepatuhan Dengan Readmisi	<i>Fisher's Exact Test</i>	0,003

Berdasarkan tabel 3, hasil uji *Fisher's Exact Test*, tidak terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian readmisi 30 hari ($p = 0,051$). Namun, terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan minum obat dengan kejadian readmisi 30 hari pada pasien pasca PCI ($p = 0,003$).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan kategori baik pada kelompok intervensi mencapai 62,9%, dan pada kelompok kontrol hanya 4,3%. Sebaliknya, kategori pengetahuan kurang pada kelompok kontrol sebesar 42,9%, sementara pada kelompok intervensi hanya 2,9%. Hasil analisis bivariat nilai p-value 0,000, terdapat perbedaan signifikan tingkat pengetahuan antara kelompok intervensi dan kontrol. Hasil ini menunjukkan aplikasi PCI Care efektif meningkatkan pengetahuan pasien PCI dibandingkan edukasi standar rumah sakit.

Peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa PCI Care tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi memberikan kesempatan kepada pasien untuk memperoleh, memahami, dan mempelajari kembali informasi secara mandiri dan berulang. Pasien pasca PCI harus memahami berbagai informasi mengenai pengobatan, perawatan luka, aktivitas fisik, diet, komplikasi, dan tanda bahaya dalam waktu yang relatif singkat sebelum pulang. Menurut Apriyani (2021) edukasi berbasis multimedia mampu meningkatkan pemahaman pasien terkait pengobatan dan perawatan diri dibandingkan edukasi konvensional karena informasi disampaikan secara menarik, sistematis, mudah dipahami, dan dapat diakses kapan saja. Dengan adanya akses berulang terhadap materi, pasien memiliki kesempatan untuk mengulang informasi sesuai kebutuhannya sehingga proses edukasi

tidak berhenti pada saat pasien menerima penjelasan dari tenaga kesehatan di rumah sakit.

Temuan tersebut dapat dijelaskan melalui *Self Care Deficit Nursing Theory* dari Dorothea Orem, khususnya konsep *supportive educative system*, yang menempatkan pasien sebagai pelaku utama dalam melakukan perawatan diri dengan dukungan edukatif dari tenaga kesehatan. Hartweg (2015) menjelaskan peningkatan pengetahuan menjadi salah satu dasar terbentuknya perilaku *self care* pada pasien dengan kondisi kronis, sedangkan menurut Tanaka (2022) edukasi merupakan komponen penting dalam mempertahankan kesehatan dan mencegah komplikasi. PCI Care memperkuat fungsi *supportive educative system* dengan menyediakan dukungan edukasi yang dapat tetap digunakan pasien setelah meninggalkan rumah sakit. Dengan demikian teknologi berperan sebagai penguat edukasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan dan membantu menjembatani kesenjangan antara edukasi selama perawatan dengan kebutuhan pasien ketika melakukan perawatan mandiri di rumah.

Kondisi pasien selama menjalani perawatan juga dapat memengaruhi kemampuan menerima informasi. Pasien PCI dapat mengalami kecemasan dan ketidaknyamanan sehingga informasi yang diberikan dalam satu kali penyampaian tidak selalu dapat dipahami dan diingat secara optimal. PCI Care memungkinkan pasien mengakses kembali informasi mengenai perawatan diri secara mandiri. Keunggulan aplikasi bukan hanya terletak pada penggunaan teknologi digital, tetapi pada kemampuannya menyediakan informasi yang relevan dan sesuai kebutuhan pasien. Pendekatan tersebut menjadikan proses pembelajaran berlangsung secara lebih fleksibel dibandingkan edukasi konvensional.

Karakteristik responden juga perlu dipertimbangkan dalam memahami hasil penelitian. Sebagian besar responden berada pada usia 45–59 tahun (45,7%), yang termasuk kelompok dewasa madya dengan kemampuan kognitif yang masih baik dalam menerima informasi

kesehatan. Fungsi kognitif memengaruhi kemampuan individu memahami dan mengolah informasi kesehatan (Kamsari et al., 2022). Selain itu kelompok usia tersebut umumnya telah memiliki pengalaman menggunakan teknologi komunikasi sehari-hari sehingga dapat mendukung penerimaan terhadap penggunaan aplikasi kesehatan digital. Mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan SMA sebesar 37,1%. Tingkat pendidikan memengaruhi kemampuan individu dalam menerima informasi kesehatan (Darsini et al., 2019), sedangkan Shavkidinova et al. (2023) menjelaskan bahwa pendidikan berperan dalam kemampuan berpikir dan pengambilan keputusan. Pasien dengan pendidikan lebih baik cenderung memiliki self management yang lebih optimal (Lei et al., 2024). Penyajian materi PCI Care menggunakan bahasa sederhana dan tampilan yang mudah dipahami menjadi penting agar informasi dapat diterima oleh pasien dengan tingkat pendidikan yang berbeda.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan perkembangan pemanfaatan *mobile health* dalam mendukung pengelolaan penyakit kronis. *Mobile health* memungkinkan informasi kesehatan diberikan secara lebih fleksibel dan dapat diakses di luar fasilitas pelayanan kesehatan (Iyengar, 2020). Anawade et al. (2024) menyatakan bahwa telemedicine dan aplikasi kesehatan dapat meningkatkan akses informasi, keterlibatan pasien, dan manajemen penyakit kronis, sedangkan Paruchuri et al. (2021) menunjukkan bahwa aplikasi berbasis smartphone dapat meningkatkan keterlibatan pasien dalam pengelolaan kesehatan secara mandiri. Namun temuan penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas teknologi tidak ditentukan oleh tersedianya informasi digital. Manfaat lebih diperoleh ketika teknologi dirancang berdasarkan kebutuhan pasien dan menghubungkan edukasi dengan dukungan terhadap perilaku.

Peningkatan pengetahuan merupakan tahap awal dari *behavioral adherence*. Pasien terlebih dahulu memperoleh dan memahami informasi mengenai tindakan yang diperlukan setelah PCI, kemudian pengetahuan tersebut menjadi dasar untuk meningkatkan kemampuan *self management*. Namun pengetahuan tidak secara otomatis menghasilkan perubahan perilaku. Pasien tetap membutuhkan dukungan untuk menerapkan dan mempertahankan informasi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. PCI Care memiliki fitur pengingat minum obat dan jadwal kontrol yang dapat membantu mengubah pengetahuan menjadi tindakan yang lebih konkret. Dengan demikian, aplikasi tidak hanya mendukung proses pengetahuan, tetapi juga membantu pasien benar-benar melakukan tindakannya. Integrasi edukasi dan fitur pengingat tersebut menjadi aspek penting karena pasien pasca PCI membutuhkan dukungan yang berkelanjutan untuk mempertahankan perilaku perawatan setelah kembali ke rumah.

Implikasi temuan ini terhadap pelayanan keperawatan adalah PCI Care berpotensi diintegrasikan ke dalam proses *discharge planning* dan *continuity of care* pasien pasca PCI. Edukasi selama ini dapat dipahami sebagai proses yang dilakukan sebelum pasien pulang, sedangkan penggunaan PCI Care membantu edukasi tersebut dilanjutkan setelah pasien berada di rumah. Perawat tetap memiliki peran utama dalam melakukan asesmen kebutuhan pasien, memberikan edukasi, memastikan pasien memahami informasi, serta mengajarkan penggunaan aplikasi. Selanjutnya, PCI Care dapat berfungsi sebagai media pendukung pasien untuk mengakses kembali materi edukasi dan memperoleh pengingat terhadap tindakan perawatan yang perlu dilakukan.

Perkembangan *digital health* dari hasil penelitian ini menunjukkan teknologi kesehatan sebaiknya tidak hanya digunakan untuk mendigitalisasi materi edukasi, tetapi juga untuk mendukung proses perubahan perilaku dan

keberlanjutan perawatan. PCI Care mengintegrasikan edukasi mengenai perawatan pasca PCI dengan fitur pengingat obat dan kontrol sehingga membentuk alur dari akses informasi, peningkatan pengetahuan, penguatan *self management*, hingga dukungan terhadap perilaku kepatuhan. Oleh karena itu, PCI Care dapat diposisikan sebagai bagian dari *digital continuity of care* yang melengkapi edukasi langsung tenaga kesehatan. Pendekatan ini memberikan nilai tambah karena dukungan terhadap pasien tidak berhenti ketika pasien meninggalkan rumah sakit, tetapi dapat dilanjutkan di lingkungan rumah sesuai kebutuhan pasien.

KESIMPULAN

Aplikasi PCI Care terbukti efektif meningkatkan tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada pasien PCI. Kelompok intervensi menunjukkan tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol dengan hasil signifikan secara statistik.. Kejadian readmisi 30 hari pada kelompok intervensi tidak ditemukan, secara statistik aplikasi PCI Care belum menunjukkan pengaruh signifikan terhadap penurunan readmisi dibandingkan kelompok kontrol.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa kepatuhan minum obat memiliki hubungan signifikan dengan kejadian readmisi 30 hari, sedangkan tingkat pengetahuan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik. Hal tersebut menegaskan bahwa keberhasilan perawatan pasien pasca PCI tidak hanya dipengaruhi oleh pemahaman informasi kesehatan, tetapi juga oleh kemampuan pasien menerapkan perilaku kesehatan secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, aplikasi PCI Care berpotensi menjadi media edukasi dan media pendukung *discharge planning* pada pasien pasca PCI.

Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar dan periode *follow up* yang lebih panjang untuk mengevaluasi pengaruh PCI Care terhadap

outcome klinis, khususnya readmisi. Penelitian berikutnya juga dapat mengembangkan desain multicenter dengan melibatkan beberapa rumah sakit serta mengevaluasi keberlanjutan penggunaan aplikasi, tingkat keterlibatan pengguna, dan perubahan perilaku *self management* dalam jangka panjang.

REFERENSI

- Ali, A. and Wardani, R. (2025) 'Implementasi Aplikasi Perawatan Diri Berbasis Self Care untuk Meningkatkan Pengetahuan Pasien Pasca Intervensi Koroner Perkutan', *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1 SE-Artikel), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v6i1.737>.
- Anawade, P.A. et al. (2024) 'A comprehensive review on exploring the impact of telemedicine on healthcare accessibility', *Cureus*, 16(3).
- Apriyani, S., Nurachmah, E. and Maria, R. (2021) 'Efektivitas Edukasi Berbasis Multimedia Terhadap Peningkatan Kepatuhan Dalam Pengobatan Dan Perawatan Diri Pada Pasien Pasca Percutaneous Coronary Intervention (Pci) Santi', 3, pp. 658–667.
- Arunachalam, K. (2017) 'Readmission Among Hospitalized Patients: An Important Health Care Issue', *The American Journal of Medicine*, 130(3), p. e121.
- Biswas, S. et al. (2020) 'Incidence and predictors of unplanned hospital readmission after percutaneous coronary intervention', *Journal of Clinical Medicine*, 9(10), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.3390/jcm9103242>.
- Campione, J.R., Smith, S.A. and Mardon, R.E. (2017) 'Hospital-level factors related to 30-day readmission rates', *American Journal of Medical Quality*, 32(1), pp. 48–57.
- Darsini, D., Fahrurrozi, F. and Cahyono, E.A. (2019) 'Pengetahuan; artikel review', *Jurnal Keperawatan*, 12(1), p. 13.
- Ekawati, E., Ariastuti, N.P. and Fitriyanti, D. (2024) 'PENGARUH EDUKASI PERAWATAN POST PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION (PCI) TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN PENYAKIT JANTUNG', in *Prosiding Seminar Nasional STIKES Telogorejo Semarang*.
- Han, Y. and Li, Y. (2022) 'Adherence to P2Y12 inhibitors in acute coronary syndrome after a percutaneous coronary intervention: what can we improve?', *European Heart Journal*. Oxford University Press, pp. 2314–2316.
- Hartweg, D.L. (2015) 'Dorothea Orem's self-care deficit nursing theory', *Nursing theories and nursing practice*, pp. 105–132.
- Iyengar, S. (2020) 'Mobile health (mHealth)', in *Fundamentals of telemedicine and telehealth*. Elsevier, pp. 277–294.
- Kamsari, K. et al. (2022) 'Hubungan Antara Fungsi Kognitif Dengan Kemampuan Interaksi Sosial Pada Lansia', *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 13(2), pp. 71–77.
- Khazanah, W. et al. (2019) 'Konsumsi Natrium Lemak Jenuh Dan Serat Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Rumah Sakit dr. Zainoel Abidin Banda Aceh', *Jurnal Kesehatan*, 7(1), pp. 40–44. Available at: <https://doi.org/10.25047/j-kes.v7i1.72>.
- Lei, H., Zhu, L. and Zhang, X. (2024) 'Knowledge, attitude, and practice toward postoperative self-management among patients after percutaneous coronary intervention: A structural equation modeling analysis.', *Clinical cardiology*, 47(3), p. e24232. Available at: <https://doi.org/10.1002/clc.24232>.
- Malik, J. et al. (2021) 'Incidence, predictors, and outcomes of DAPT non-compliance in planned vs. ad hoc PCI in chronic coronary syndrome', *PLoS ONE*, 16(7 July), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254941>.
- Members, W.C. et al. (2022) '2021 ACC/AHA/SCAI guideline for coronary artery revascularization: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines', *Journal of the American College of Cardiology*, 79(2), pp. e21–e129.
- Muhlisin, A. and Irdawati, I. (2017) 'Teori self care dari Orem dan pendekatan dalam praktek keperawatan', *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 2(2).
- Murad, H. et al. (2022) 'The Association Between Medication Non-Adherence and Early and Late Readmission Rates for Patients with Acute Coronary Syndrome', *International Journal of General Medicine*, 15(August), pp. 6791–6799. Available at: <https://doi.org/10.2147/IJGM.S376926>.
- Papeo, D.R.P., Immaculata, M. and Rukmawati, I. (2021) 'Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) Dan Kualitas Hidup (WHOQOL-BREF) Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Di Kota Bandung', *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 1(2), pp. 86–97.
- Paruchuri, K. et al. (2021) 'Outcomes of a smartphone-based application with live health-coaching post-percutaneous coronary intervention', *EBioMedicine*, 72.
- Pietrzykowski, Ł. et al. (2020) 'Medication adherence and its determinants in patients after myocardial infarction', *Scientific Reports*, 10(1), p. 12028. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-68915-1>.
- Pratiwi, A.E. (2024) 'ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN READMISI PADA PASIEN BPJS RAWAT INAP DI RSUP

- PERSAHABATAN', *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan (The Indonesian Journal of Health Service Management)*, 27(4), pp. 124–130.
- Richards, S.H. *et al.* (2018) 'Psychological interventions for coronary heart disease: Cochrane systematic review and meta-analysis', *European Journal of Preventive Cardiology*, 25(3), pp. 247–259. Available at: <https://doi.org/10.1177/2047487317739978>.
- Rosen, O.Z. *et al.* (2017) 'Medication adherence as a predictor of 30-day hospital readmissions', *Patient Preference and Adherence*, 11, pp. 801–810. Available at: <https://doi.org/10.2147/PPA.S125672>.
- Salari, A. *et al.* (2018) 'Medication Adherence and its Related Factors in Patients Undergoing Coronary Artery Angioplasty', *Journal of Caring Sciences*, 7(4), pp. 213–218. Available at: <https://doi.org/10.15171/jcs.2018.032>.
- Samoilenko, V. (2017) 'Nursing education, continuing education and in practice training, research and digital technology application', *International journal of nursing sciences*, 4(4), p. 343.
- Shar, G.S. *et al.* (2021) 'Knowledge about the Stents and Post PCI Pharmacotherapy among Patients Undergoing PCI', *Pakistan Heart Journal*, 54(2), pp. 139–143.
- Shavkidinova, D., Suyunova, F. and Kholdarova, J. (2023) 'Education is an important factor in human and country development', *Current research journal of pedagogics*, 4(01), pp. 27–34.
- Sonmez, H. *et al.* (2017) 'The readmission rates in patients with versus those without diabetes mellitus at an urban teaching hospital', *Journal of Diabetes and its Complications*, 31(12), pp. 1681–1685. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2017.07.006>.
- Sustersic, M. and Bunc, M. (2025) 'Effect of Complete Revascularization in STEMI: Ischemia-Driven Rehospitalization and Cardiovascular Mortality', *Journal of Clinical Medicine*, 14(13), p. 4793. Available at: <https://doi.org/10.3390/jcm14134793>.
- Tanaka, M. (2022) 'Orem's nursing self-care deficit theory: A theoretical analysis focusing on its philosophical and sociological foundation', in *Nursing forum*. Wiley Online Library, pp. 480–485.
- Wahananingtyas, N.L., Bakar, A. and Harmayetty, H. (2025) 'E-Health Applications Support Medication Adherence in Coronary Heart Disease Patients', *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 26(1), p. 10.21070/ijins.v26i1.1352. Available at: <https://doi.org/10.21070/ijins.v26i1.1352>.
- Wanchai, A. and Armer, J.M. (2018) 'Promoting self-care capabilities of patients: nurses' roles', *Nurs Health Care*, 7(4), pp. 1–3.
- Wennberg, E., Abualsaud, A.O. and Eisenberg, M.J. (2025) 'Patient Management Following Percutaneous Coronary Intervention', *JACC: Advances*, 4(1), p. 101453. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jacadv.2024.101453>.