

**IMPLEMENTASI EDUKASI YANG DIPIMPIN PERAWAT (NURSE-LED) TERHADAP  
KUALITAS HIDUP PASIEN DENGAN PENYAKIT JANTUNG  
KORONER: SYSTEMATIC REVIEW**Nita Aprilia<sup>1\*</sup>, Elly Nurachmah<sup>2</sup>, Riri Maria<sup>3</sup><sup>1-3</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia

Email Korespondensi: nita.aprilia@ui.ac.id.

Disubmit: 07 Maret 2024

Diterima: 08 Mei 2024

Diterbitkan: 01 Juni 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i6.14556>**ABSTRACT**

*Patient management that is led, organized, and carried out by nurses or Nurse-led is proven to be able to improve self-management, prevent rehospitalizations and improve the quality of life in coronary heart disease (CHD) patients. It is necessary to review further the educational interventions provided to improve the quality of life in CHD patients. The aim of this study was to determine the effect of nurse-led educational interventions to improve the quality of life in CHD patients. Systematic review of four databases: PubMed, Scopus, ProQuest and ScienceDirect. Articles spanning the last 10 years with experimental designs were searched. Education led by nurses to explain quality of life in CHD patients is mostly long term, namely more than 6 months. However, all of them can significantly improve the quality of life of CHD patients with significance values of  $p < 0.05$  and  $p < 0.001$ . Nurse-led education has proven to be effective in improving the quality of life in CHD patients. Future research is expected to develop the implementation of continuous nurse-led education to improve functional capacity and quality of life and further reduce the number of disability-adjusted life years (DALYs) in CHD patients.*

**Keywords:** *Coronary Heart Disease; Coronary Artery Disease; Acute Coronary Syndrome; Myocardial Infarction; Angina; Percutaneous Coronary Intervention*

**ABSTRAK**

Pengelolaan pasien yang dipimpin, diatur dan dilakukan oleh perawat atau *nurse-led* terbukti dapat meningkatkan manajemen diri, mencegah kejadian rawat inap berulang dan meningkatkan kualitas hidup pada pasien dengan penyakit jantung koroner (PJK), perlu ditinjau lebih lanjut terkait implementasi edukasi yang diberikan untuk dapat meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi edukasi yang dipimpin oleh perawat untuk meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK. *Systematic review* pada empat database: PubMed, Scopus, ProQuest dan ScienceDirect. Artikel dalam rentang waktu 10 tahun terakhir dengan desain eksperimental ditelusuri. Edukasi yang dipimpin oleh perawat untuk meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK sebagian besar bersifat jangka panjang, yaitu lebih dari 6 bulan. Meskipun demikian, seluruhnya secara signifikan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien PJK dengan nilai signifikansi yaitu  $p < 0,05$  dan  $p < 0,001$ . Edukasi yang

dipimpin perawat (*nurse-led*) terbukti efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan implementasi edukasi yang dipimpin oleh perawat secara berkesinambungan untuk meningkatkan kapasitas fungsional dan kualitas hidup serta lebih lanjut menurunkan angka *disability-adjusted life years* (DALYs) pada pasien PJK.

**Kata kunci:** Penyakit jantung koroner; Penyakit arteri koroner; Sindrom Koroner Akut; Infark Miokard; Angina; Intervensi Koroner Perkutan.

## PENDAHULUAN

*Coronary heart disease* (CHD) atau Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan penyebab kematian ketiga di dunia yang menyebabkan 17.8 juta kematian setiap tahunnya (Brown et al., 2023; GBD Causes of Death Collaborators, 2018). Selain kematian, PJK berkontribusi besar terhadap timbulnya *disability-adjusted life years* (DALYs) atau kejadian lanjutan yang merugikan, seperti penurunan kapasitas fungsional, depresi, penurunan kualitas hidup, dan kekhawatiran akan kekambuhan penyakit jantung yang diderita atau kematian (G. Zhang et al., 2018; Ralapanawa & Sivakanesan, 2021; GBD 2017 DALYs and HALE Collaborators, 2018). Indonesia merupakan negara tertinggi kedua pada kejadian *disability-adjusted life years* (DALYs) yang diakibatkan PJK, dimana 130 dari 1000 orang dengan PJK di Indonesia mengalami DALYs. Nilai tersebut 31% lebih tinggi dari rata-rata mengalami DALYs akibat PJK di negara-negara yang tergabung dalam *Organisation for Economic Co-operation and Development Countries* (Uli et al., 2020).

Pasien dengan PJK mengalami perubahan pada kondisi fisik, psikologis dan spiritual yang dapat mempengaruhi kualitas hidupnya. Sekitar seperempat pasien dengan PJK mengalami penurunan kualitas hidup yang signifikan dalam rentang waktu 5 tahun. Kualitas hidup yang buruk berhubungan dengan lebih tingginya mortalitas dan *major*

*cardiac event* (MACE) pada pasien PJK (Conradie et al., 2022). Terjadinya penurunan kualitas hidup yang dialami pasien PJK merupakan tantangan bagi perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan yang holistik guna meningkatkan status kesehatan pasien. Keseluruhan aspek baik fisik maupun psikososial harus intervensi sedini mungkin sebagai *goal* jangka panjang pada pasien yang dirawat dengan PJK untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dan mencegah rehospitalisasi serta kematian (Byrne et al., 2023). Pengetahuan dan edukasi yang baik berkaitan merupakan faktor yang berhubungan erat dengan gaya hidup yang baik dan tingginya kualitas hidup pada pasien PJK (Santoso et al., 2017; Al-khlaiwi et al., 2023).

*Nurse-led* merupakan pengelolaan pasien yang dipimpin, diatur dan dilakukan oleh perawat. *Nurse-led* dikatakan efektif menilai secara komprehensif dan holistik, memberikan pelayanan yang berpusat pada pasien, memberikan pendidikan dan dukungan, serta secara berkesinambungan menghubungkan pasien dengan profesional dan layanan kesehatan lainnya (Fedele, 2020). Hal tersebut menjadi dasar penulis untuk menelaah lebih lanjut, apakah intervensi edukasi yang dipimpin oleh perawat atau *nurse-led* dapat meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK melalui proses tinjauan literatur secara sistematis menggunakan prinsip EBN.

## TINJAUAN PUSTAKA

Kualitas hidup saat ini menjadi istilah yang umum untuk menyatakan setatus kesehatan. Menurut *World Health Organisation* (WHO), kualitas hidup merupakan persepsi dari seorang individu bagaimana posisi kehidupannya dengan mempertimbangkan tujuan, harapan dan kekhawatirannya. WHO menggambarkan kualitas hidup secara penilaian subjektif dari individu, sedangkan beberapa ahli berpendapat bahwa faktor objektif juga harus dinilai. Secara global, kualitas hidup merupakan fenomena multidimensi yang terdiri dari berbagai macam domain, yaitu status fisik dan kemampuan fungsional, status psikologis dan kesejahteraan, interaksi sosial, status ekonomi, serta status agama atau spiritual (Daundasekara et al., 2020).

*Health Related Quality of Life* (HRQoL) yang lebih rendah sering dialami oleh pasien setelah mengalami penyakit jantung. HRQoL padahal merupakan ukuran penting untuk memprediksi prognosis jangka panjang, mortalitas dan kekambuhan pasien dengan penyakit jantung koroner (PJK) (Dou et al., 2022).

Penyakit jantung koroner (PJK) terjadi akibat adanya penyempitan atau penghambatan pembuluh arteri yang mengalirkan darah ke otot jantung. Jika dinilai baik secara subjektif maupun objektif, PJK dapat mempengaruhi aspek psikologis, sosial, dan fisik pasien. Kualitas hidup yang buruk diketahui menurunkan aktivitas sosial, keluarga, pekerjaan dan meningkatkan risiko rawat inap berulang pada pasien PJK (Soleimani et al., 2022).

Pencegahan sekunder merupakan intervensi prioritas pada pasien PJK. Modifikasi gaya hidup sebagai faktor risiko utama

merupakan salah satu metode yang efektif untuk menurunkan risiko kejadian rawat inap berulang pada pasien PJK. Pencegahan sekunder ini dapat dilakukan dengan cara memberikan edukasi, konseling dan dukungan kepada pasien PJK (Gaudel et al., 2022).

## METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penulisan ini adalah *systematic review*, sebuah penelusuran secara sistematis dari empat database yaitu PubMed, Scopus, ProQuest, ScienceDirect terkait intervensi edukasi yang dipimpin oleh perawat atau *nurse-led* untuk meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK.

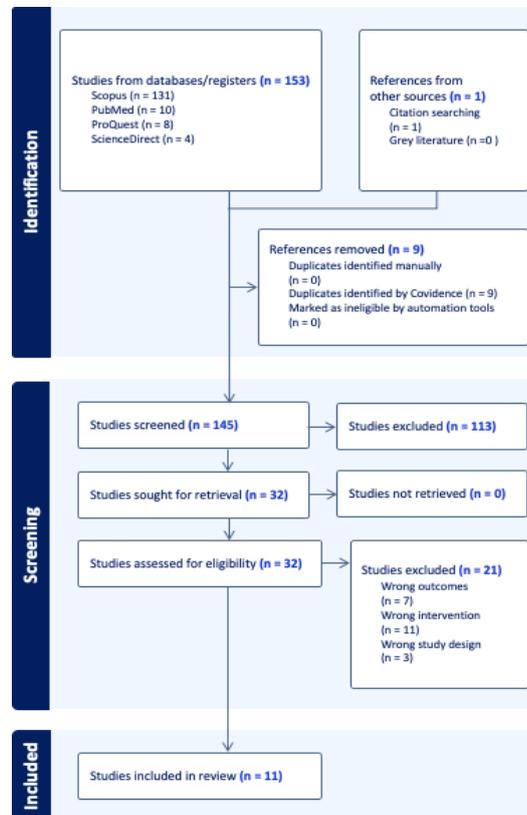
Peneliti melakukan proses penelusuran sistematis di empat database dengan menggunakan pertanyaan klinis yaitu P= *coronary heart disease*, I= *nurse-led patient education*, O= *quality of life*. *Keyword* yang digunakan adalah ((*coronary heart disease OR coronary artery disease OR acute coronary syndrome OR myocardial infarction OR angina OR percutaneous coronary intervention*) AND *nurse-led* AND *education* AND *quality of life*).

Penelusuran dilakukan dengan kriteria yang ditetapkan oleh peneliti, antara lain studi dengan desain eksperimental, dalam rentang 10 tahun terakhir, berbahasa inggris dan relevan dengan topik implementasi edukasi yang dipimpin oleh perawat untuk meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK.

Peneliti melakukan penelusuran menggunakan metode *advance search* menggunakan *keyword* pada empat *database* untuk mencari artikel yang relevan. *Articles selection* dilakukan dengan bantuan aplikasi Covidence. Pada

tahap *first selection*, dilakukan *screening* terhadap judul dan abstrak sesuai dengan kriteria inklusi yang ditetapkan oleh peneliti, yaitu: (P) pasien dewasa dengan *coronary*

*heart disease* (> 18 tahun), (I) *Nurse-led patient education*, (O) *Quality of life*, (S) menggunakan desain penelitian eksperimental.



Gambar 1. Tahap Demi Tahap Penelusuran Literatur Secara Sistematis Menggunakan PRISMA Covidence.

Selanjutnya, pada tahap *second selection* peneliti melakukan seleksi artikel dengan membaca keseluruhan isi artikel. Pada tahap *second selection* ini, peneliti menyeleksi artikel dengan membaca keseluruhan isi artikel. Artikel yang sesuai akan dimasukkan dalam tabel evaluasi untuk dianalisis lebih lanjut.

## HASIL PENELITIAN

Gambar1 menunjukkan tahapan dilakukannya *systematic review*. Empat *database* elektronik menyediakan 154 artikel yang berkaitan dengan topik yang dicari. Setelah mengeluarkan 9 artikel yang serupa, didapatkan 145 artikel. Kemudian beberapa artikel dikeluarkan dengan alasan judul dan isi abstraknya tidak sesuai dengan topik yang diangkat. Sehingga hanya ada 31 jurnal yang dapat direview secara lengkap. Selanjutnya didapatkan 11 artikel yang memenuhi *eligibility criteria*. Sebelas studi yang disertakan dalam tinjauan sistematis tersebut merupakan studi eksperimental yang semuanya bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi edukasi yang dipimpin oleh perawat atau *nurse-led* untuk meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK.

Kualitas dari seluruh studi dinilai menggunakan *Critical Appraisal Skills Programme (CASP)* versi 4.0 untuk desain *Randomized Control Trial (RCT)*. Dari hasil *critical appraisal* tersebut, sebagian besar studi memenuhi > 70% kriteria yang ditetapkan oleh CASP. Semua studi memaparkan tujuan dengan jelas sesuai dengan isu yang diangkat, pengalokasian partisipan pada sembilan studi dilakukan secara acak, serta seluruh studi menganalisis dan menyertakan hasil analisis secara statistik dengan mencantumkan *p-value* dan *Confidence Interval (CASP, 2021)*.

Jumlah partisipan pada masing-masing studi adalah sebanyak 12 - 236 partisipan, dengan total partisipan pada keseluruhan studi yaitu 1291 partisipan. Studi dilakukan dalam rentang waktu 7 tahun, yaitu tahun 2016 sampai dengan tahun 2023. Seluruh studi dilakukan di Asia dan sebagian besar dilakukan di negara China.

Implementasi edukasi yang dipimpin oleh perawat (*nurse-led*) untuk meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK sebagian besar merupakan edukasi jangka panjang dengan durasi yang beragam, yaitu ada yang kurang dari 7 bulan (Park et al., 2017)(Su & Yu, 2021) (Jiang, Zhang, et al., 2020) (Koh et al., 2016)(Yadav et al., 2023) (Xu et al., 2021), dan ada yang lebih dari sama dengan 7 bulan (J. Zhang et al., 2023)(P. Zhang et al., 2018) (Shim & Hwang, 2017)(Jiang, Feng, et al., 2020) (Chang et al., 2020).

Berdasarkan waktu pemberian edukasi yang diberikan, *Nurse-led program* untuk menurunkan kecemasan pada pasien PJK dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu edukasi yang dimulai sejak pasien dirawat di rumah sakit dan edukasi yang dimulai pasca perawatan pasien di Rumah Sakit.

(a) Edukasi dimulai sejak pasien dirawat di rumah sakit. Terdapat 8 studi dengan intervensi edukasi yang dipimpin perawat (*nurse-led*) yang diberikan kepada pasien sejak menjalani perawatan di rumah sakit. Edukasi yang diberikan berupa edukasi dan konseling pre dan pasca tindakan intervensi perkutan (Chang et al., 2020), edukasi berpusat pada individu terkait kondisi yang saat ini dialami, manajemen risiko, strategi modifikasi perilaku, dan manajemen pengobatan (Park et al., 2017) (P. Zhang et al., 2018) (Shim & Hwang, 2017) (Jiang, Feng, et al., 2020) (Su & Yu, 2021) (Chang et al., 2020)(Yadav et al., 2023). Setelah pasien pulang dari rumah sakit, program edukasi dilanjutkan dengan melakukan *followup* rutin menggunakan media telekomunikasi atau *tele-health* (Park et al., 2017) (Shim & Hwang, 2017) (Jiang, Feng, et al., 2020) (Yadav et al., 2023), platform aplikasi atau WeChat (Su & Yu, 2021) (Xu et al., 2021), melakukan *followup* langsung oleh

perawat komunitas (P. Zhang et al., 2018), dan satu studi tidak melanjutkan (Chang et al., 2020). Kedelapan studi tersebut dikatakan signifikan dalam menurunkan kecemasan pada pasien PJK, dengan nilai signifikansi yaitu  $p < 0,05$  dan  $p < 0,001$ .

(b) Edukasi dimulai pasca perawatan pasien di Rumah Sakit. Tiga dari sebelas studi memulai intervensi ketika pasien sudah tidak dirawat di rumah sakit, meskipun seluruh studi dalam tinjauan sistematis ini sama-sama memberikan edukasi jangka

panjang. Intervensi edukasi yang dipimpin perawat pasca perawatan pasien di rumah sakit melibatkan pusat pelayanan masyarakat (Jiang, Zhang, et al., 2020), media telekomunikasi atau *tele-health* (Koh et al., 2016) (J. Zhang et al., 2023). Intervensi edukasi yang dimulai pasca perawatan pasien ini juga mendapatkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK dengan nilai signifikansi yaitu  $p < 0,05$  dan  $p < 0,001$ .

Tabel 1. Evaluasi Temuan Studi

No	Penulis, Tahun dan Negara	Tujuan Penelitian	Desain	Intervensi	Pengukuran	Hasil	Kelebihan, Kesimpulan dan Rekomendasi
1	(Park et al., 2017) South Korea	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh <i>goal-attainment-theory-based education program</i> yang dipimpin oleh perawat ( <i>nurse-led</i> ) pada pasien dengan infark miokard terhadap resiko penyakit kardiovaskuler, perilaku kesehatan	RCT 236 partisipan (IG: 118, CG: 118)	<u>Intervensi</u> <b>Ketika di RS</b> , selain perawatan rutin, pasien diberikan edukasi terkait faktor risiko penyakit yang diderita dan perawatan pasien. Selain itu, berdiskusi dengan pasien untuk menetapkan manajemen faktro risiko secara spesifik dan strategi modifikasi	Kualitas hidup responden menggunakan <i>Short Form Health Survey</i> 2.0.  Pengukuran dilakukan sebanyak 3 kali, yaitu 2 hari setelah MRS (pretest), 6-8 minggu setelah keluar dari rumah sakit (posttest pertama), dan pada 6 bulan setelah KRS (posttest kedua)	<i>The goal-oriented education program</i> yang diterapkan pada kelompok intervensi selama 6 bulan dapat meningkatkan kontrol glukosa serum pada kelompok intervensi ( $F = 4.285$ , $p = 0.016$ ), perilaku kesehatan keseluruhan ( $p = 0.029$ ) dan	<b>Kekuatan:</b> - RCT <i>double blinding</i> - Karakteristik partisipan pada kedua kelompok sama ( $p > 0.05$ ) - Kelompok kontrol dan intervensi mendapatkan intervensi standart yang sama <b>Kesimpulan:</b> Penerapan <i>goal-attainment-theory-based education program</i> yang dipimpin oleh perawat ( <i>nurse-led</i> ) dapat meningkatkan

---

dan kualitas hidup	perilaku selanjutnya . <b>Pasca Perawatan RS,</b> selain follow up rutin, pasien dihubungi melalui telepon Selama 15-20 menit untuk mempertahankan tujuan perawatan dan mendiskusikan hambatan yang ditemui dalam memodifikasi gaya hidup untuk manajemen risiko, kemudian dilakukan sesi tanya jawab. Dilakukan 2 minggu setelah KRS, dan selanjutnya setiap bulan sampai dengan 6 bulan.  <b><u>Kelompok Kontrol:</u></b> Perawatan rutin	komponen kualitas hidup, mental kualitas hidup (p = 0.020) mengurangi risiko penyakit kardiovaskuler, meningkatkan perilaku kesehatan.
--------------------	---	--

---

2.	(P. Zhang et al., 2018) China Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji efektivitas <i>Nurse-led transitional care program</i> terhadap <i>readmission</i> , efikasi diri, status fungsional dan kualitas hidup di antara pasien penyakit arteri koroner	RCT 199 partisipan (IG: 100, CG: 99)	<b>Intervensi Sebelum Keluar RS</b> , selain perawatan rutin, pasien diberikan edukasi dan perencanaan pulang. Pasien diberikan buku edukasi kecil sebagai referensi. <b>Pasca Perawatan RS</b> , selain <i>follow up</i> rutin, pasien diberikan model promosi kesehatan Pender termasuk edukasi dan konseling, pengobatan dan prosedur, manajemen kasus dan pengawasan yang dilakukan oleh perawat komunitas	Kualitas hidup responden diukur menggunakan <i>Seattle Angina Questionnaire</i> Pengukuran dilakukan sebanyak 2 kali, yaitu di awal (baseline), dan pada 7 bulan setelah KRS	<i>Nurse-led transition al care program</i> yang diterapkan pada kelompok intervensi selama 7 bulan dapat meningkatkan efikasi diri ( $p < 0.001$ ), stabilitas angina yang lebih baik ( $p < 0.001$ ), frekuensi angina yang lebih sedikit ( $p < 0.001$ ), kepuasan yang lebih terhadap pengobatan ( $p < 0.001$ ), dan kualitas hidup yang lebih baik ( $p < 0.001$ )	<b>Kekuatan:</b> - <i>RCT single blinding</i> - Karakteristik partisipan pada kedua kelompok sama ( $p > 0.05$ ) - Kelompok kontrol dan intervensi mendapatkan intervensi standart yang sama <b>Kesimpulan</b> Penerapan <i>nurse-led transitional care program</i> dapat meningkatkan kualitas hidup, meningkatkan efikasi diri, menurunkan frekuensi terjadinya angina dan meningkatkan kepuasan terhadap pengobatan pasien dengan penyakit arteri koroner.
			<b>Kelompok Kontrol:</b> Perawatan followup rutin			

3	(Shim & Hwang, 2017) South Korea	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji efek jangka panjang dari <i>nurse-led individualized education</i> terhadap efikasi diri, kepatuhan perawatan diri, dan kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) pada pasien paruh baya dengan sindrom koroner akut yang baru muncul	<i>Quasi-experimental pretest-posttest design</i> 62 partisipan (IG: 32, CG: 30)	<b>Intervensi Sebelum Keluar RS</b> , selain perawatan rutin, perawat kardiovaskuler memberikan edukasi dengan partisipasi aktif keluarga, terkait faktor risiko dan gaya hidup. <b>Pasca Perawatan RS</b> , selain <i>follow up</i> rutin, pasien dibekali <i>compact disc</i> multimedia edukasi yang berisi informasi terkait ACS. Selain itu, 2 sesi konseling tindak lanjut berbasis telepon diberikan oleh perawat antara 5 dan 10 bulan setelah keluar dari rumah sakit.	Kualitas hidup responden diukur menggunakan <i>Short Form-36, version 2 (SF-36, v2)</i> Pengukuran dilakukan sebanyak 3 kali, yaitu di awal (baseline), awal dan 3 dan 12 bulan setelah keluar dari rumah sakit.	Setelah penerapan <i>Nurse-led individualized education</i> selama 12 bulan terjadi peningkatan kualitas hidup (HRQoL) pada kelompok intervensi ( $p < 0.001$ )	<b>Kekuatan:</b> - Karakteristik partisipan pada kedua kelompok sama ( $p > 0.05$ ) - Kelompok kontrol dan intervensi mendapatkan intervensi standart yang sama <b>Kelemahan:</b> Penelitian menggunakan dua kelompok kontrol dan intervensi tanpa alokasi acak dan blinding.  <b>Kesimpulan</b> Penerapan <i>nurse-led individualized education</i> dapat dipertimbangkan meningkatkan kualitas hidup pasien sindrom koroner akut yang baru muncul.
---	----------------------------------	--	---	--	---	---	---

				<b>Kelompok Kontrol:</b> Perawatan rutin dan <i>compact disc multimedia saja</i>			
4	(Jiang, Feng, et al., 2020) China	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai dampak <i>nurse-led individualized self-management program (NISMP)</i> terhadap perilaku kesehatan, pengendalian faktor risiko jantung, dan kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) pada pasien AMI yang menjalani PCI.	<i>Quasi-experimental study</i>  112 partisipan (IG: 56, CG 56)	<b>Intervensi Sebelum Keluar RS,</b> selain perawatan rutin, pasien diberikan enam sesi pendidikan kesehatan berbasis kelompok dan konsultasi individu <b>Pasca Perawatan RS,</b> selain <i>follow up</i> rutin pasien mendapatkan <i>follow up</i> melalui telepon berupa konsultasi tindak lanjut selama 12 bulan.  <b>Kelompok Kontrol:</b> Perawatan dan <i>follow up</i> rutin	Kualitas hidup responden diukur menggunakan <i>Short Form-36</i>  Pengukuran dilakukan sebanyak 2 kali, yaitu di awal (baseline) dan 12 bulan setelah intervensi.	Setelah penerapan <i>nurse-led individualized self-management program (NISMP)</i> selama 12 bulan, perilaku kesehatan dan kualitas hidup peserta dalam kelompok intervensi telah meningkat secara signifikan ( $p < 0,05$ untuk keduanya) dibandingkan dengan kelompok kontrol. Dibandingkan dengan kelompok kontrol, peserta dalam kelompok intervensi juga melaporkan kontrol	<b>Kekuatan:</b> - Karakteristik partisipan pada kedua kelompok sama ( $p > 0,05$ ) - Kelompok kontrol dan intervensi mendapatkan intervensi standart yang sama <b>Kelemahan:</b> Penelitian menggunakan dua kelompok kontrol dan intervensi tanpa alokasi acak dan blinding.  <b>Kesimpulan</b> Penerapan <i>nurse-led individualized self-management program (NISMP)</i> dapat dipertimbangkan meningkatkan kualitas hidup pasien AMI yang menjalani PCI.

						yang lebih baik terhadap faktor risiko jantung ( $p < 0.05$ )	
5	(Su & Yu, 2021) China	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh program <i>Nurse-Led Ehealth Cardiac Rehabilitation Programme</i> (NeCR) terhadap perilaku kesehatan, efikasi diri, kecemasan dan depresi, kualitas hidup, parameter risiko dan penggunaan layanan perawatan yang tidak direncanakan pada pasien dengan <i>coronary heart disease</i> setelah menjalani PCI	RCT 146 partisipan (IG: 73, CG: 73)	<b>Intervensi</b> <b>Saat perawatan di RS</b> , selain perawatan rutin, dilakukan sesi tatap muka oleh perawat untuk mengidentifikasi kebutuhan perawatan diri individual, menetapkan tujuan dan mengembangkan rencana tindakan untuk meningkatkan modifikasi faktor risiko perilaku dan mengarahkan pasien pada penggunaan platform teknologi informasi dan komunikasi untuk rehabilitasi jantung.	Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (HRQoL) dinilai menggunakan kuesioner MacNew Heart Disease Health-related Quality of Life (MacNew), yang mengevaluasi pengaruh PJK terhadap kesejahteraan fisik, emosional dan sosial individu. Pengukuran dilakukan 3 kali, yaitu di awal (baseline), 6 minggu dan 12 minggu.	Setelah intervensi <i>Nurse-Led Ehealth Cardiac Rehabilitation Programme</i> (NeCR) selama 12 minggu pada kelompok intervensi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam peningkatan efikasi diri ( $B = 0,61$ , $p = 0,005$ ) dan kualitas hidup ( $MD = 0.56$ , $p < 0.001$ ) Namun tidak menunjukkan perbaikan yang signifikan dalam hal kecemasan ( $p = 0.990$ ), depresi ( $p = 0.933$ ), dan stress ( $p = 0.898$ ) antara	<b>Kekuatan</b> - RCT <i>single blinding</i> - Karakteristik partisipan pada kedua kelompok sama ( $p > 0.05$ ) - Kelompok kontrol dan intervensi mendapatkan intervensi standart yang sama  <b>Kesimpulan</b> Penerapan <i>Nurse-Led Ehealth Cardiac Rehabilitation Programme</i> dapat meningkatkan kualitas hidup dan efikasi diri pada pasien dengan <i>coronary heart disease</i> setelah menjalani PCI

				<p><b>Pasca Perawatan RS,</b> selain <i>follow up</i> rutin, disediakan platform elektronik yaitu <i>WeChat</i> membantu pasien mendapatkan pengetahuan tentang manajemen penyakit dan memantau pencapaian tujuan untuk perubahan perilaku kesehatan. Perawat memberikan umpan balik mengenai pencapaian tujuan dan perubahan gaya hidup pasien setiap minggu.</p> <p><b><u>Kelompok Kontrol:</u></b> Perawatan dan followup rutin</p>	kedua kelompok pada akhir penelitian .		
6	(Chan g et al., 2020) China	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh	RCT 80 partisipan	<b><u>Intervensi:</u></b> <b>Saat perawatan di RS,</b> selain perawatan rutin,	Kualitas hidup pasien dinilai menggunakan <i>Short Form (SF-12) scale</i> dan <i>Seattle</i>	Setelah intervensi konseling psikologis yang dipimpin	<b>Kekuatan:</b> - <i>RCT single blinding</i> - Karakteristik partisipan pada kedua

<p>konseling psikologis yang dipimpin perawat (<i>Nurse-led</i>) terhadap gejala kecemasan dan kualitas hidup pada pasien ACS setelah menjalani <i>percutaneous coronary intervention</i></p>	<p>(IG: 40, CG: 40)</p>	<p>kelompok intervensi menerima sesi konseling psikologis terstruktur selama 30 menit sehari sebelum dan 24 jam setelah intervensi koroner perkutan, oleh perawat konsultan dengan kualifikasi dalam terapi dan konseling psikologis</p> <p><b>Pasca Perawatan RS: -</b></p> <p><b><u>Kelompok Kontrol:</u></b> Menerima informasi pra-prosedur standar dari perawat tentang proses rawat inap dan intervensi koroner perkutan, dan perawatan pasca-prosedur.</p>	<p><i>Angina Questionnaire (SAQ)</i></p> <p>Penilaian dilakukan tiga kali yaitu di awal (baseline), 6 bulan dan 12 bulan setelah intervensi koroner perkutan</p>	<p>perawat (<i>Nurse-led</i>) selama 12 bulan ada peningkatan yang signifikan dalam tiga domain SAQ, frekuensi angina, keterbatasan fisik dan kualitas hidup, 12 bulan setelah PCI pada kelompok penelitian dan kontrol. Skor kualitas hidup pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (P&lt;0,05)</p>	<p>kelompok sama (p&gt;0.05) - Kelompok kontrol dan intervensi mendapatkan intervensi standart yang sama</p> <p><b>Kesimpulan</b> Penerapan konseling psikologis yang dipimpin perawat (<i>Nurse-led</i>) dapat meningkatkan kualitas pada pasien CHD dengan sindrom koroner akut yang menjalani intervensi koroner perkutan.</p>
---	-------------------------	---	--	--	---

7	(Jiang, Feng, et al., 2020) China	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai dampak <i>nurse-led multidisciplinary self-management program</i> terhadap manajemen diri, efikasi diri, kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) dan pemanfaatan layanan kesehatan yang tidak terencana pada pasien penyakit jantung koroner di Tongkok	RCT 144 partisipan (IG: 72, CG: 72)	<b>Intervensi Pasca Perawatan RS / di community health care center,</b> responden menerima intervensi multidipilin yang dipimpin oleh perawat selama 6 bulan  <b>Kelompok Kontrol:</b> Pelayanan rutin oleh pusat pelayanan kesehatan masyarakat	Kualitas hidup responden diukur menggunakan <i>Short Form-12 health survey questionnaire (SF-12)</i>  Pengukuran dilakukan 3 kali, yaitu pada awal, 3 bulan dan akhir program 6 bulan	Setelah intervensi <i>nurse-led multidisciplinary self-management program</i> selama 6 bulan, kualitas hidup pasien dalam kelompok intervensi telah meningkat secara signifikan ( $p < 0,05$ ) dibandingkan dengan kelompok kontrol.	<b>Kekuatan:</b> - RCT <i>single blind</i> - Karakteristik partisipan pada kedua kelompok sama ( $p > 0,05$ ) - Kelompok kontrol dan intervensi mendapatkan intervensi standart yang sama  <b>Kesimpulan:</b> <i>Nurse-led multidisciplinary self-management program</i> dapat meningkatkan kualitas pada pasien CHD yang menjalani perawatan di rumah melalui <i>community health care center</i>
8	(Koh et al., 2016) Hong Kong	Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui efektivitas <i>Advanced Practice Nurse-Led Telehealth</i> pada periode transisi pasien terhadap kejadian reahospitalisasi dan <i>health related</i>	RCT 80 partisipan (IG: 40, CG: 40)	<b>Intervensi Pasca Perawatan RS:</b> responden mendapatkan edukasi selama discharge, responden juga mendapatkan tindakan lanjut telehealth intensif selama dua bulan dan pemantaua	Kualitas hidup responden diukur menggunakan <i>Myocardial Infarction Dimensional Assessment Scale (MIDAS) dan EuroQoL</i>  Pengukuran dilakukan tiga kali yaitu baseline, 1 bulan dan 6 bulan setelahnya	Setelah intervensi <i>Advanced Practice Nurse-Led Telehealth</i> selama 6 bulan Kejadian <i>readmission</i> lebih rendah pada kelompok intervensi, Cardiovascular risk factor lebih baik	<b>Kekuatan:</b> - RCT <i>single blind</i> - Karakteristik partisipan pada kedua kelompok sama ( $p > 0,05$ ) - Kelompok kontrol dan intervensi mendapatkan intervensi standart yang sama  <b>Kesimpulan:</b>

			<p><i>outcome</i> pada pasien dengan infark miokard akut.</p> <p>n berkelanjutan selama empat bulan berikutnya panggilan telepon.</p> <p><b>Kelompok Kontrol:</b> Menerima perawatan tindak lanjut seperti biasa yang terdiri dari pendidikan rawat inap oleh perawat perawatan jantung, dan tindak lanjut oleh ahli jantung atau APN pada interval bulan pertama dan keenam setelah keluar dari rumah sakit.</p>	<p>pada kelompok intervensi dan kualitas QoL lebih tinggi pada kelompok intervensi (<math>p &lt; 0.005</math>), Namun untuk kecemasan, Tidak terjadi penurunan skor kecemasan pada kedua kelompok intervensi (<math>p &gt; 0,005</math>)</p>	<p><i>Advanced Practice Nurse-Led Telehealth</i> dapat meningkatkan kualitas pada pasien CHD yang menjalani perawatan di rumah melalui <i>community health care center</i></p>		
9	(J. Zhang et al., 2023)	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai efektivitas <i>Nurse-Led Individualized Self-Care Model</i> via WeChat pada pasien infark miokard	RCT 120 partisipan (IG: 60, CG: 60)	<p><b>Intervensi:</b> <b>Tahap pertama 1-4 minggu:</b> Responden diberikan paket pendidikan kesehatan terdiri dari materi buku dan elektronik. Spesialis keperawatan</p>	Kualitas hidup terkait kesehatan responden menggunakan Myocardial Infarction Dimensional Assessment Scale (MIDAS) Pengukuran dilakukan tiga	Setelah intervensi <i>Nurse-Led Individualized Self-Care Model</i> via WeChat 12 minggu, kecuai untuk subskala ketidakan, terdapat	<p><b>Kekuatan:</b> - RCT <i>single blind</i> - Karakteristik partisipan pada kedua kelompok sama (<math>p &gt; 0.05</math>) - Kelompok kontrol dan intervensi mendapatkan intervensi</p>

	(MI) dengan diabetes.	n kardiovaskular melakukan tindak lanjut melalui telepon dua kali seminggu dan menindaklanjuti kunjungan rumah setiap dua minggu sekali.	<b>Tahap kedua 5-12 minggu:</b> Spesialis keperawatan kardiovaskular melakukan tindak lanjutnya dengan bantuan platform WeChat dan meninjau data pasien yang direkam sendiri.	kali yaitu peningkat an skor enam subskala pada kelompok intervensi secara signifikan dibanding kan dengan kelompok kontrol (p <0,05).	standart yang sama	<b>Kesimpulan:</b> <i>Nurse-Led Individualised Self-Care Model</i> dapat meningkatkan kualitas pada pasien MI dengan diabetes
10	(Yadv et al., 2023) India Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangan <i>Nurse-led lifestyle modification follow-up programme</i> , untuk menilai dan membandingkan	<i>Randomize Feasibility Trial</i> 12 partisipan (IG: 6, CG: 6)	<b>Intervensi:</b> <b>Sebelum Keluar RS,</b> selain perawatan rutin, pasien mendapatkan program intervensi pada model keterampilan informasi-	Peneliti tidak menyebutkan instrument atau kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas hidup. Hanya saja peneliti menyebutkan kualitas hidup dinilai dari	Setelah intervensi <i>Nurse-led lifestyle modification follow-up programme</i> via WeChat selama 12 minggu kelompok intervensi	<b>Kekuatan:</b> - Alokasi dilakukan secara acak - <i>Single blind</i> - Karakteristik partisipan pada kedua kelompok sama (p>0.05) - Kelompok kontrol dan intervensi

		efektivitas program terhadap hasil kesehatan dan kualitas hidup di antara pasien pasca infark miokard.	motivasi-perilaku dan mencakup pendidikan kesehatan, buku pendidikan, <b>Pasca perawatan:</b> pasien mendapatkan tindakan lanjut melalui telepon selama 12 minggu.	subskala fisik, emosional dan sosial. Pengukuran dilakukan dua kali yaitu baseline, 4 dan 12 minggu setelahnya	menunjukkan peningkatan yang signifikan pada tekanan darah sistolik (BP) ( $p = 0,001$ ), TD diastolik ( $p = 0,016$ ), Indeks Massa Tubuh (BMI) ( $p = 0,004$ ), dan kualitas hidup di semua subskala - fisik, emosional dan sosial ( $p < 0,001$ ) setelah 12 minggu keluar dari rumah sakit.	mendapatkan intervensi standart yang sama <b>Kelemahan:</b> Jumlah responden sedikit  <b>Kesimpulan:</b> <i>Nurse-led lifestyle modification follow-up programme Nurse-Led Individualised Self-Care Model</i> dapat dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien paska infark miokard.	
11	(Xu et al., 2021) China	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh <i>WeChat Platform Health Management and Refined Continuous</i>	<i>Quasi-experimantal</i> 100 partisipan (IG: 50, CG: 50)	<b>Intervensi Saat perawatan di RS,</b> kelompok intervensi menerima edukasi melalui platform WeChat yang didalamnya	Kualitas hidup dinilai menggunakan Short-form 36 health surveys (SF-36 scoring) Pengukuran dilakukan dua kali yaitu baseline dan setelah 3 bulan	Setelah intervensi <i>WeChat Platform Health Management and Refined Continuous Nursing Model</i> selama 3 bulan,	<b>Kekuatan:</b> - Alokasi dilakukan secara acak - Karakteristik partisipan pada kedua kelompok sama ( $p > 0.05$ ) - Kelompok kontrol dan intervensi

---

<p><i>Nursing Model</i> terhadap kualitas hidup; kepatuhan pengobatan, dimensi emosional, fisik dan ekonomi, kepuasan perawatan, kecemasan dan depresi pasien yang terdiri dari infark miokard akut (AMI) setelah PCI.</p>	<p>terdapat edukasi multidisiplin dan pencatatan rutin, yang dipimpin oleh perawat.</p> <p><b>Pasca Perawatan RS:</b> <i>Followup</i> melalui group we chat dan pencatatan individu terkait pengobatan dan masalah yang dialami sampai dengan 3 bulan</p> <p><b><u>Kelompok Kontrol:</u></b> Perawatan dan followup rutin</p>	<p>skor SF-36 pasien pada kedua kelompok setelah intervensi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan sebelum intervensi (P &lt;0,001), Dimensi emosional, fisik, dan ekonomi pasien dalam kelompok intervensi setelah intervensi secara signifikan lebih rendah dibandingkan pada kelompok kontrol (P &lt;0,001).</p>	<p>mendapatkan intervensi standart yang sama</p> <p><b>Kelemahan:</b> Tidak ada <i>blinding</i></p> <p><b>Kesimpulan:</b> <i>Nurse-led lifestyle modification follow-up programme Nurse-Led Individualised Self-Care Model</i> dapat dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien paska infark miokard</p>
--	---	--	--

---

## PEMBAHASAN

Tinjauan sistematis pada 11 studi terkait intervensi edukasi yang dipimpin oleh perawat (*nurse-led*) menunjukkan bahwa intervensi tersebut efektif dalam meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK baik intervensi dengan durasi kurang dari 7 bulan (Park et al., 2017)(Su & Yu, 2021) (Jiang, Zhang, et al., 2020) (Koh et al., 2016)(Yadav et al., 2023) (Xu et al., 2021), maupun intervensi dengan durasi yang lebih panjang yaitu lebih dari sama dengan 7 bulan (J. Zhang et al., 2023)(P. Zhang et al., 2018) (Shim & Hwang, 2017)(Jiang, Feng, et al., 2020) (Chang et al., 2020). Selain meningkatkan kualitas hidup, intervensi edukasi yang dipimpin oleh perawat secara signifikan berpengaruh pada hasil lain yang ditetapkan oleh peneliti pada masing-masing studi. Hal tersebut sejalan dengan tinjauan sistematis sebelumnya bahwa secara umum *nurse-led* efektif dalam meningkatkan manajemen diri, kepatuhan pengobatan dan mencegah kejadian rawat inap berulang pada pasien dengan PJK (Afik et al., 2022).

Tinjauan sistematis terdahulu yang menelaah intervensi edukasi yang dipimpin oleh perawat pada pasien gagal jantung juga menyebutkan bahwa intervensi ini dapat meningkatkan kemampuan *self-care* pada pasien (Malara & Syahrul, 2020).

Teknologi memiliki peran besar dalam implementasi edukasi yang dipimpin perawat (*nurse-led*) di luar rumah sakit, yaitu *Telehealth* dan *WeChat* sebagai sarana konseling dan pemantauan kesehatan pasien. Studi sebelumnya yang menelaah penggunaan *telehealth* pada pasien PJK menyebutkan bahwa *telehealth* efektif dalam pencegahan sekunder terhadap kejadian ulangan atau

rehospitalisasi (Jin et al., 2019). Monitoring pasien melalui *telehealth* atau *telemonitoring* juga dikatakan dapat meningkatkan kualitas layanan keperawatan (Nadeak & Herawati, 2020). *Telehealth* ataupun *mobile based application* banyak dilirik untuk digunakan dalam manajemen kesehatan karena dirasa murah dan cocok digunakan pada kondisi sakit jangka panjang. Pada beberapa aplikasi, individu bisa mendapatkan masukan secara personal dan *real time* sesuai dengan kondisi terkait sakitnya (Kassavou et al., 2022).

Telaah sistematis ini berupaya untuk mencari sebuah strategi pengelolaan pasien berbasis bukti terkait implementasi edukasi yang dipimpin perawat (*nurse-led*) untuk meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK, dengan beberapa kelebihan antara lain: keterbaruan studi yaitu dalam rentang 10 tahun terakhir, menggunakan desain eksperimental dan memiliki karakteristik populasi studi RAS Asia. Namun telaah sistematis ini juga memiliki keterbatasan yaitu tidak semua studi memiliki desain *true experimental study* atau *RCT*.

## KESIMPULAN

Tinjauan sistematis ini merangkum beberapa studi eksperimental yang mengeksplorasi efek intervensi edukasi yang dipimpin perawat (*nurse-led*) untuk meningkatkan kualitas hidup pada pasien PJK. Dari perbedaan implementasi edukasi yang diberikan, yaitu edukasi yang dimulai sejak pasien dirawat di RS dan edukasi yang dimulai ketika pasien sudah tidak dirawat di RS, serta dengan durasi yang berbeda-beda, menunjukkan bahwa edukasi yang dipimpin perawat (*nurse-led*) terbukti efektif untuk meningkatkan

kualitas hidup pada pasien PJK dengan nilai signifikansi  $p < 0,05$  -  $p < 0,001$ . *Nurse-led* merupakan pengelolaan pasien yang dipimpin, diatur dan dilakukan oleh perawat.

### Saran

Pada seluruh studi yang masuk dalam hasil penelusuran, perawat melakukan edukasi, konseling dan pemantauan kesehatan secara langsung kepada pasien, menciptakan komunikasi dua arah yang dapat meningkatkan pemahaman dan kepatuhan pasien dalam pengobatan dan menurunkan kecemasan. Pemberian edukasi yang dipimpin perawat (*nurse-led*) direkomendasikan untuk dilakukan oleh *advance nurses*, selaras dengan telah banyaknya lulusan perawat spesialis jantung tenaga di Indonesia. Seluruh studi dalam telaah sistematis ini dilakukan dalam rentang waktu 10 tahun terakhir, menggunakan desain eksperimental dan memiliki karakteristik populasi studi RAS Asia. Sehingga hasil studi ini dalam tinjauan sistematis ini dapat ditindaklanjuti untuk diimplementasikan pada layanan keperawatan di Indonesia. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan intervensi edukasi yang dipimpin perawat (*nurse-led*) secara berkesinambungan untuk meningkatkan dapat kualitas hidup, dan lebih lanjut dapat menurunkan angka *disability-adjusted life years* (DALYs) pada pasien PJK.

### DAFTAR PUSTAKA

- Afik, A., Nursalam, N., Sufyanti, A. Y., & Fikriana, R. (2022). Effect of Nurse-led Program in Coronary Heart Diseases Patients: A Systematic Review. *Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(T5), 109-114.
- Al-khlaiwi, T., Alshammari, H., Habib, S. S., Alobaid, R., Alrumaih, L., Almojel, A., Sendi, F., Almuqbil, S., & Alkhodair, M. (2023). High prevalence of lack of knowledge and unhealthy lifestyle practices regarding premature coronary artery disease and its risk factors among the Saudi population. *BMC Public Health*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15834-1>
- Brown, J. C., Gerhardt, T. E., & Kwon, E. (2023). Risk Factors for Coronary Artery Disease. Statpearls National Library of Medicine . <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554410/>
- Byrne, R. A., Rossello, X., Coughlan, J. J., Barbato, E., Berry, C., Chieffo, A., Claeys, M. J., Dan, G.-A., Dweck, M. R., Galbraith, M., Gilard, M., Hinterbuchner, L., Jankowska, E. A., Jüni, P., Kimura, T., Kunadian, V., Leosdottir, M., Lorusso, R., Pedretti, R. F. E., ... Zeppenfeld, K. (2023). 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. *European Heart Journal*. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad191>
- CASP. (2021). Critical Appraisal Skill Progame.
- Chang, Z., Guo, A. qing, Zhou, A. xia, Sun, T. W., Ma, L. le, Gardiner, F. W., & Wang, L. xin. (2020). Nurse-led psychological intervention reduces anxiety symptoms and improves quality of life following percutaneous coronary intervention for stable coronary artery disease. *Australian Journal of Rural*

- Health, 28(2), 124-131.  
<https://doi.org/10.1111/ajr.12587>
- Conradie, A., Atherton, J., Chowdhury, E., Duong, M. N., Schwarz, N., Worthley, S., & Eccleston, D. (2022). Health-Related Quality of Life (HRQoL) and the Effect on Outcome in Patients Presenting with Coronary Artery Disease and Treated with Percutaneous Coronary Intervention (PCI): Differences Noted by Sex and Age. *Journal of Clinical Medicine*, 11(17).  
<https://doi.org/10.3390/jcm11175231>
- Daundasekara, S. S., Arlinghaus, K. R., & Johnston, C. A. (2020). Quality of Life: The Primary Goal of Lifestyle Intervention. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 14(3), 267-270.  
<https://doi.org/10.1177/1559827620907309>
- Dou, L., Mao, Z., Fu, Q., Chen, G., & Li, S. (2022). Health-Related Quality of Life and Its Influencing Factors in Patients with Coronary Heart Disease in China. *Patient Preference and Adherence*, 16, 781-795.  
<https://doi.org/10.2147/PPA.S347681>
- Fedele, R. (2020). How Nurse-led Models of Care are Reshaping Healthcare. Why Nurse-led? <https://anmj.org.au/leading-the-way-how-nurse-led-models-of-care-are-reshaping-healthcare-why-nurse-led/>
- Gaudel, P., Neupane, S., Koivisto, A. M., Kaunonen, M., & Rantanen, A. (2022). Effects of intervention on lifestyle changes among coronary artery disease patients: A 6-month follow-up study. *Nursing Open*, 9(4), 2024-2036.  
<https://doi.org/10.1002/nop2.1212>
- GBD 2017 DALYs and HALE Collaborators. (2018). Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017.  
<https://vizhub.healthdata.org>
- GBD Causes of Death Collaborators. (2018). Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 GBD 2017 Causes of Death Collaborators\*.  
<https://vizhub.health>
- Jiang, W., Feng, M., Gao, C., Li, J., Gao, R., & Wang, W. (2020). Effect of a nurse-led individualized self-management program for Chinese patients with acute myocardial infarction undergoing percutaneous coronary intervention. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 19(4), 320-329.  
<https://doi.org/10.1177/1474515119889197>
- Jiang, W., Zhang, Y., Yan, F., Liu, H., & Gao, R. (2020). Effectiveness of a nurse-led multidisciplinary self-management program for patients with coronary heart disease in communities: A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 103(4), 854-863.  
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.11.001>
- Jin, K., Khonsari, S., Gallagher, R., Gallagher, P., Clark, A. M., Freedman, B., Briffa, T.,

- Bauman, A., Redfern, J., & Neubeck, L. (2019). Telehealth interventions for the secondary prevention of coronary heart disease: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 18(4), 260-271. <https://doi.org/10.1177/1474515119826510>
- Kassavou, A., Wang, M., Mirzaei, V., Shpendi, S., & Hasan, R. (2022). The Association Between Smartphone App-Based Self-monitoring of Hypertension-Related Behaviors and Reductions in High Blood Pressure: Systematic Review and Meta-analysis. In *JMIR mHealth and uHealth* (Vol. 10, Issue 7). JMIR Publications Inc. <https://doi.org/10.2196/34767>
- Koh, K. W. L., Wang, W., Richards, A. M., Chan, M. Y., & Cheng, K. K. F. (2016). Effectiveness of advanced practice nurse-led telehealth on readmissions and health-related outcomes among patients with post-acute myocardial infarction: ALTRA Study Protocol. *Journal of Advanced Nursing*, 72(6), 1357-1367. <https://doi.org/10.1111/jan.12933>
- Malara, R. T., & Syahrul, S. (2020). Effect of Nurse-led Educational Interventions on Self-care of Adult Patients with Heart Failure: A Systematic Review. *Jurnal Keperawatan*, 10(2), 130-138. <https://doi.org/10.22219/jk.v10i2.6509>
- Nadeak, S. E., & Herawati, T. (2020). Penggunaan Telemonitoring Meningkatkan Kualitas Layanan Keperawatan : Tinjauan Literatur. *Real in Nursing Journal (RNJ)*, 3(2). <https://ojs.fdk.ac.id/index.php/Nursing/index>
- Park, M., Song, R., & Jeong, J. O. (2017). Effect of goal attainment theory based education program on cardiovascular risks, behavioral modification, and quality of life among patients with first episode of acute myocardial infarction: Randomized study. *International Journal of Nursing Studies*, 71, 8-16. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.02.019>
- Ralapanawa, U., & Sivakanesan, R. (2021). Epidemiology and the magnitude of coronary artery disease and acute coronary syndrome: A narrative review. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 11(2), 169-177. <https://doi.org/10.2991/JEGH.K.201217.001>
- Santoso, T., Sujianto, U., & Susilawati, D. (2017). Factors Affecting Quality of Life in Patients with Coronary Artery Disease. *Indonesian Journal of Nursing Practices*, 1(3). <https://doi.org/10.18196/ijnp.1371>
- Shim, J. L., & Hwang, S. Y. (2017). Long-term effects of nurse-led individualized education on middle-aged patients with acute coronary synrome: A quasi-experimental study. *BMC Nursing*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-017-0254-y>
- Soleimani, M. A., Zarabadi-Pour, S., Huak Chan, Y., Allen, K. A., & Shamsizadeh, M. (2022). Factors Associated with Hope and Quality of Life in Patients with Coronary Artery Disease. *Journal of Nursing Research*, 30(2), E200. <https://doi.org/10.1097/jnr.000000000000476>

- Su, J. J., & Yu, D. S. fung. (2021). Effects of a nurse-led eHealth cardiac rehabilitation programme on health outcomes of patients with coronary heart disease: A randomised controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 122. <https://doi.org/10.1016/j.ijnrstu.2021.104040>
- Uli, R. E., Satyana, R. P. U., Zomer, E., Magliano, D., Liew, D., & Ademi, Z. (2020). Health and productivity burden of coronary heart disease in the working Indonesian population using life-table modelling. *BMJ Open*, 10(9). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-039221>
- Xu, M., Yang, X., Liu, L., Dai, Y., Xu, M., & Lin, S. (2021). Effect of the WeChat Platform Health Management and Refined Continuous Nursing Model on Life Quality of Patients with Acute Myocardial Infarction after PCI. *Journal of Healthcare Engineering*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/5034269>
- Yadav, S., Kalal, N., Sharma, S. K., & Deora, S. (2023). The development and randomised feasibility trial of a Nurse-led lifestyle modification follow-up programme among post-myocardial infarction patients. *Journal of Research in Nursing*, 28(3), 230-246. <https://doi.org/10.1177/17449871231163983>
- Zhang, G., Yu, C., Zhou, M., Wang, L., Zhang, Y., & Luo, L. (2018). Burden of Ischaemic heart disease and attributable risk factors in China from 1990 to 2015: Findings from the global burden of disease 2015 study. *BMC Cardiovascular Disorders*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12872-018-0761-0>
- Zhang, J., Zhou, X. M., Qian, K. K., Yu, J. D., He, H. W., Zhao, L. H., Yang, W. W., Geng, G. L., & Shen, H. W. (2023). Effect of Nurse-Led Individualised Self-Care Model on Myocardial Infarction Patients with Diabetes: A Randomised Controlled Pilot Trial. *Reviews in Cardiovascular Medicine*, 24(1). <https://doi.org/10.31083/j.rcm2401031>
- Zhang, P., Xing, F. M., Li, C. Z., Wang, F. L., & Zhang, X. L. (2018). Effects of a nurse-led transitional care programme on readmission, self-efficacy to implement health-promoting behaviours, functional status and life quality among Chinese patients with coronary artery disease: A randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 27(5-6), 969-979. <https://doi.org/10.1111/jocn.14064>