



## Perilaku Berolahraga Untuk Pencegahan Penyakit Jantung Pada Individu Dewasa Awal Ditinjau dari Health Belief Model

**Bertha Ardianti Nugrahaeni, Rachmad Djati Winarno**

Universitas Katolik Soegijapranata, Indonesia

Email: [pberthaa19@gmail.com](mailto:pberthaa19@gmail.com), [rdwinarno@unika.ac.id](mailto:rdwinarno@unika.ac.id)

### Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara faktor-faktor dalam Health Belief Model (HBM) dengan perilaku berolahraga untuk pencegahan penyakit jantung pada individu dewasa awal. Menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional, penelitian melibatkan 54 partisipan berusia 18–40 tahun di Kota Semarang. Variabel tergantung dalam penelitian ini adalah perilaku berolahraga, sedangkan variabel bebas terdiri dari enam komponen HBM, yaitu perceived susceptibility, perceived seriousness, perceived benefits, perceived barriers, self-efficacy, dan cues to action. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa HBM secara simultan memprediksi perilaku berolahraga sebesar 27,3% ( $p = 0,016$ ). Uji korelasi Spearman menunjukkan sebagian besar komponen HBM berhubungan positif dan signifikan, kecuali perceived seriousness dan self-efficacy yang tidak signifikan. Temuan ini mendukung penggunaan HBM dalam merancang intervensi olahraga untuk pencegahan penyakit jantung pada dewasa awal.

**Kata kunci:** perilaku olahraga, penyakit jantung, Health Belief Model, dewasa awal

### Abstract:

This study aims to determine the relationship between factors in the Health Belief Model (HBM) and exercise behavior for heart disease prevention in early adults. Using quantitative method with descriptive correlational design, the study involved 54 participants aged 18-40 years old in Semarang City. The dependent variable in this study is exercise behavior, while the independent variables consist of six HBM components, namely perceived susceptibility, perceived seriousness, perceived benefits, perceived barriers, self-efficacy, and cues to action. Regression analysis results showed that HBM simultaneously predicted exercise behavior by 27.3% ( $p = 0.016$ ). Spearman correlation test showed that most of the HBM components were positively and significantly related, except perceived seriousness and self-efficacy which were not significant. These findings support the use of HBM in designing exercise interventions for heart disease prevention in early adulthood.

**Keywords:** exercise behavior, heart disease, Health Belief Model, early adulthood

*Corresponding:* Bertha Ardianti Nugrahaeni

E-mail: [pberthaa19@gmail.com](mailto:pberthaa19@gmail.com)



## PENDAHULUAN

Istilah "dewasa" berasal dari kata "adult" dalam bahasa Inggris, yang diturunkan dari kata kerja dalam bahasa Latin. Secara harfiah, "adult" mengandung makna seseorang yang telah mencapai tingkat pertumbuhan dan kematangan yang optimal. Dengan demikian, individu yang dianggap dewasa adalah mereka yang telah melewati tahap perkembangan fisik dan mental, serta siap menjalankan peran sosial di tengah masyarakat bersama orang dewasa lainnya. Menurut Hurlock (1980), tahap kedewasaan terbagi menjadi dua, yakni dewasa awal dan dewasa madya. Seseorang mulai memasuki fase dewasa awal saat berusia sekitar 18

tahun hingga kurang lebih 40 tahun. Pada fase ini, individu mulai mengalami proses adaptasi dengan berbagai tatanan hidup yang baru serta tuntutan sosial yang muncul dalam tahap kehidupannya. Menurut Santrock (2002), tahap dewasa awal merupakan periode kehidupan di mana seseorang mulai menetapkan berbagai keputusan penting, khususnya yang berkaitan dengan gaya hidup dan pilihan karier. Namun demikian, masa dewasa awal juga rentan terhadap berbagai permasalahan sosial dan tantangan perkembangan (Kuwabara, dkk., 2007).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa dewasa awal menghadapi tantangan unik dalam mempertahankan perilaku kesehatan (Anggraeni, 2024). Penelitian oleh Nelson, dkk. (2008) menemukan bahwa transisi ke masa dewasa awal sering ditandai dengan penurunan aktivitas fisik yang signifikan, terutama pada individu yang memasuki dunia kerja. Studi longitudinal oleh Corder, dkk. (2019) juga mengidentifikasi bahwa periode dewasa awal merupakan fase kritis dimana terjadi penurunan tajam dalam partisipasi olahraga, dengan tingkat penurunan mencapai 7% per tahun pada kelompok usia 18-29 tahun. Lebih lanjut, penelitian oleh Kwan, dkk. (2012) menunjukkan bahwa perubahan gaya hidup pada masa dewasa awal, termasuk tuntutan pekerjaan dan pembentukan keluarga, berkontribusi terhadap rendahnya tingkat aktivitas fisik pada populasi ini.

Menurut Potter dan Perry (Louk, dkk., 2021), usia dewasa awal merupakan tahap kehidupan di mana individu berada pada kondisi paling aktif dan energik untuk terlibat dalam berbagai aktivitas olahraga. Santrock (2002) juga menjelaskan bahwa pada fase ini, individu mencapai tingkat optimal dalam hal kemampuan fisiknya. Kesadaran individu terhadap aspek kesehatan cenderung meningkat, khususnya terkait pola makan, pengendalian berat badan, aktivitas fisik, serta upaya mengurangi ketergantungan terhadap zat tertentu. Melakukan aktivitas fisik secara rutin memberikan manfaat positif bagi kesehatan, antara lain membantu menurunkan risiko dan mencegah berbagai penyakit seperti gangguan kardiovaskular, diabetes melitus, tekanan darah tinggi, obesitas, serta osteoporosis (Pedersen & Saltin dalam Yuniarti & Afriwardi, 2015). Tetapi Hurlock (1980) menjelaskan bahwa pada tahap kedewasaan, keterlibatan individu dalam kegiatan olahraga secara aktif cenderung menurun. Penurunan ini tidak disebabkan oleh menurunnya kondisi kesehatan, melainkan oleh keterbatasan waktu dan sumber daya finansial yang umumnya lebih terbatas dibandingkan ketika individu masih berada dalam lingkungan pendidikan formal. Mutohir, dkk. (2022) menyebutkan bahwa partisipasi individu dalam aktivitas olahraga menunjukkan kecenderungan menurun mulai dari kelompok usia 15 hingga 39 tahun. Dalam data tersebut juga menjelaskan bahwa kurangnya partisipasi berolahraga berdampak pada kebugaran yang kurang sekali. Secara keseluruhan, sekitar 6% kematian di dunia disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik. Gaya hidup yang kurang bergerak ini juga menjadi penyebab utama sekitar 21–25% kasus kanker payudara dan kanker usus, 27% kasus diabetes, serta 30% dari keseluruhan beban penyakit jantung iskemik. (WHO dalam Berhimping, dkk., 2020).

Penelitian terkini menunjukkan bahwa olahraga memiliki efek protektif yang kuat terhadap penyakit kardiovaskular pada dewasa awal. Meta-analisis oleh Wahid, dkk. (2016) yang melibatkan lebih dari 1 juta partisipan menunjukkan bahwa aktivitas fisik teratur dapat mengurangi risiko penyakit jantung koroner hingga 35%. Studi prospektif oleh Lear, dkk. (2017) juga menemukan bahwa individu yang melakukan aktivitas fisik sedang hingga berat memiliki risiko 20% lebih rendah untuk mengalami kejadian kardiovaskular mayor dibandingkan dengan mereka yang tidak aktif secara fisik. Santrock (2002) menjelaskan bahwa penelitian mengenai manfaat olahraga terhadap kesehatan berfokus pada peranannya dalam pencegahan penyakit jantung. Bukti empiris menunjukkan bahwa individu dengan tingkat aktivitas fisik yang memadai memiliki risiko lebih rendah, bahkan hingga dua pertiga, untuk mengalami serangan jantung, meskipun mereka memiliki faktor risiko lain seperti merokok, hipertensi, obesitas, atau riwayat penyakit jantung dalam keluarga.

Melalui pelaksanaan olahraga aerobik secara rutin, seperti berlari, berjalan kaki, atau senam aerobik, fungsi jantung dan paru-paru dapat mengalami peningkatan. Peningkatan ini membantu individu mengurangi rasa lelah serta memperluas pembuluh darah di sekitar jantung, sehingga memperlancar aliran darah (Ekawati, 2010). Sebaliknya, gaya hidup yang pasif dan tidak sehat dapat memicu penumpukan lemak dalam tubuh, menurunkan laju metabolisme, serta meningkatkan kadar lemak jahat dan trigliserida dalam aliran darah. Kondisi ini dapat memicu penyumbatan pembuluh darah, termasuk yang menuju jantung, sehingga mengganggu aliran darah dan meningkatkan kemungkinan terjadinya serangan jantung (Nasution, dkk., 2025).

Penelitian oleh Guthold, dkk. (2018) yang dipublikasikan dalam *The Lancet Global Health* menunjukkan bahwa secara global, lebih dari seperempat (27,5%) populasi dewasa tidak mencapai tingkat aktivitas fisik yang direkomendasikan. Di negara-negara berpenghasilan tinggi, angka ini bahkan mencapai 36,8%. Studi di Indonesia oleh Pengpid & Peltzer (2019) menemukan prevalensi aktivitas fisik yang tidak memadai pada dewasa mencapai 33,5%, dengan kelompok usia muda menunjukkan tingkat inaktivitas yang lebih tinggi. Santrock (2002) menyebutkan bahwa olahraga diketahui bukan sekadar memberi manfaat fisik, namun juga berdampak pada pemberian efek yang menguntungkan bagi kesejahteraan mental. Hasil penelitian milik Salim & Nurrohmah (2013) juga membuktikan bahwa kurangnya keteraturan dalam berolahraga meningkatkan risiko terkena penyakit jantung koroner. Sebaliknya, keterlibatan aktif dalam aktivitas fisik dapat berperan sebagai upaya preventif terhadap penyakit tersebut.

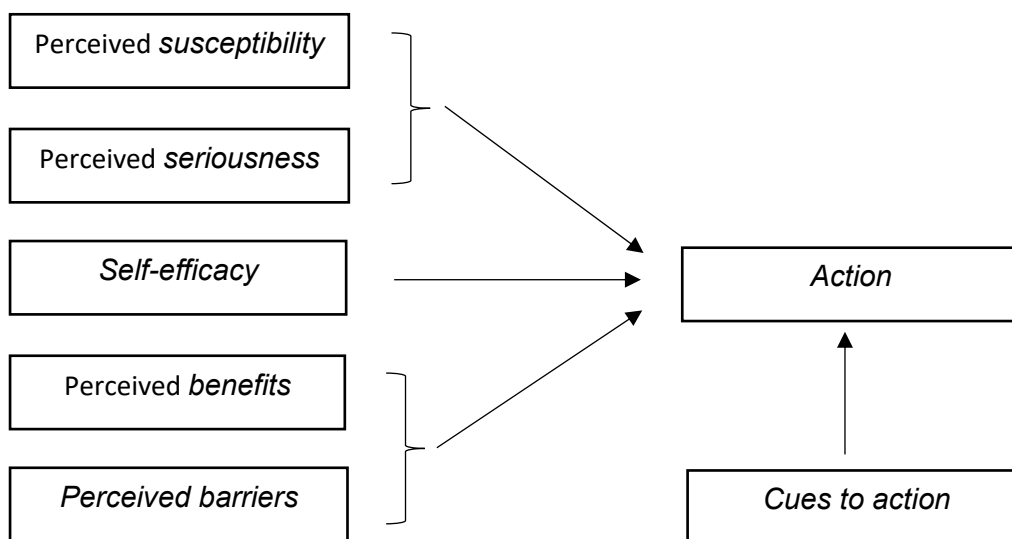
Gangguan jantung koroner adalah sebutan untuk masalah medis yang muncul karena hambatan pada sirkulasi darah yang disebabkan oleh penyempitan pada arteri koroner karena pembentukan lemak secara terus-menerus (Setyaji, dkk., 2018). WHO (dalam Setyaji, dkk., 2018) memperkirakan bahwa penyakit ini merupakan kontributor terbesar terhadap angka kematian global. Saat ini masalah kesehatan menjadi perhatian di Indonesia dan

penyakit jantung telah diakui sebagai penyebab kematian utama secara global, termasuk di Indonesia (UPK Kemenkes, 2022).

Sejak lama, penelitian perilaku kesehatan paling sering menggunakan kerangka konseptual Health Belief Model. Model ini berfungsi tidak hanya untuk memahami dinamika perubahan perilaku yang berkaitan dengan kesehatan, tetapi juga sebagai kerangka acuan dalam merancang intervensi yang bertujuan meningkatkan perilaku kesehatan (Glanz, dkk., 2015). Health Belief Model adalah salah satu model yang dapat menggambarkan tentang suatu perilaku yang berkaitan dengan kesehatan. Model ini mulai dikembangkan pada tahun 1950-an untuk membantu memahami dan memprediksi perilaku kesehatan, dengan menyoroti peran sentral keyakinan individu mengenai kerentanannya terhadap suatu penyakit serta persepsi terhadap keuntungan dari upaya pencegahan yang dilakukan (Abraham & Sheeran dalam Conner & Norman, 2005).

Penerapan Health Belief Model dalam konteks perilaku olahraga telah banyak diteliti dengan hasil yang bervariasi. Penelitian oleh Jones, dkk. (2015) menunjukkan bahwa HBM mampu menjelaskan 35% varians dalam perilaku aktivitas fisik pada populasi dewasa. Studi meta-analisis oleh Carpenter (2010) yang melibatkan 18 penelitian menemukan bahwa komponen *perceived barriers* memiliki efek terkuat dalam memprediksi perilaku kesehatan, diikuti oleh *perceived benefits* dan *perceived susceptibility*. Namun, penelitian oleh Orji, dkk. (2012) menemukan bahwa efektivitas HBM dapat bervariasi bergantung pada konteks budaya dan karakteristik populasi yang diteliti. Terdapat enam komponen dalam Health Belief Model menurut Abraham & Sheeran (dalam Conner & Norman, 2005), yaitu persepsi individu tentang risiko terkena penyakit (*perceived susceptibility*), persepsi individu tentang keparahan suatu penyakit (*perceived seriousness*), persepsi individu tentang manfaat dan hambatan terhadap suatu perilaku pencegahan (*perceived benefits & perceived barriers*), motivasi terhadap kesehatan (*health motivation*), dan isyarat untuk bertindak (*cues to action*). Glanz, dkk., (2015) menambahkan satu komponen pada Health Belief Model yaitu *self-efficacy*. Konsep efikasi diri mengacu pada ekspektasi individu terhadap kemampuannya sendiri, yaitu keyakinan bahwa ia mampu atau tidak mampu menjalankan suatu tindakan atau tugas tertentu. Ekspektasi tersebut mempengaruhi bagaimana individu tersebut bertindak dalam suatu situasi, pilihan perilaku yang diambil oleh individu untuk dilakukan, dan sebanyak apa usaha yang akan mereka keluarkan (Bandura dalam Feist, dkk., 2018).

Penelitian ini menggunakan bagan konsep Health Belief Model milik Abraham & Sheeran (dalam Conner & Norman, 2005).



Gambar 1. Bagan Konsep Penelitian Berdasarkan Health Belief Model. (Abraham & Sheeran, dalam Conner & Norman, 2005)

Penelitian mengenai Health Belief Model dan hubungannya dengan intensitas perilaku olahraga telah dilakukan oleh Setiyorini dan Tantiani (2020) di salah satu pusat kebugaran di Kota Malang. Subjek penelitian ini yaitu individu dewasa awal yang berusia 20-40 tahun. Peneliti menyebutkan kelima komponen atau aspek dari health belief model. Komponen tersebut adalah perceived seriousness, perceived susceptibility, cues to action, perceived benefits, perceived barriers.

Penelitian ini mendapati bahwa pada komponen pertama yaitu perceived seriousness, jika semakin tinggi persepsi individu terhadap tingkat keparahan suatu penyakit, maka semakin besar pula kecenderungannya untuk berolahraga secara teratur dan efektif. Penelitian ini menyebutkan bahwa pandangan terhadap keseriusan suatu penyakit memiliki hubungan dengan intensitas berolahraga.

Pada komponen kedua yaitu perceived susceptibility, jika individu semakin merasa rentan akan suatu penyakit tertentu, dengan demikian, individu cenderung menjalani aktivitas olahraga dengan intensitas yang optimal. Penelitian ini menyebutkan bahwa kerentanan terhadap suatu penyakit memiliki hubungan dengan intensitas berolahraga.

Komponen ketiga yaitu cues to action. Semakin tinggi keberadaan isyarat atau dorongan untuk melakukan tindakan kesehatan, maka semakin besar pula intensitas individu dalam menjalankan aktivitas olahraga secara teratur. Temuan ini menunjukkan bahwa isyarat bertindak (cues to action) merupakan determinan yang cukup signifikan dalam memengaruhi perilaku kesehatan, khususnya dalam mendorong individu untuk menerapkan pola hidup sehat melalui kegiatan berolahraga.

Pada komponen keempat yaitu perceived benefits, temuan ini mengindikasikan bahwa terdapat korelasi positif antara persepsi individu terhadap manfaat olahraga (perceived benefits) dengan intensitas pelaksanaan aktivitas olahraga. Semakin besar persepsi individu

terhadap manfaat yang diperoleh, maka semakin tinggi kecenderungannya untuk terlibat dalam perilaku kesehatan atau tindakan pencegahan yang dianjurkan. Perceived benefits merupakan komponen dalam Health Belief Model yang memiliki kaitan paling kuat dengan tingkat intensitas berolahraga. Artinya, individu cenderung memiliki intensitas olahraga yang tinggi karena mereka menyadari manfaat yang bisa diperoleh dari aktivitas tersebut.

Komponen yang kelima adalah perceived barriers, dimana perceived barriers tidak menunjukkan korelasi dengan pola intensitas dalam berolahraga. Individu yang menjadi peserta fasilitas kebugaran umumnya telah memiliki kesadaran untuk menjalani perilaku sehat, sehingga hambatan dalam melakukan tindakan kesehatan tidak lagi menjadi fokus utama atau penghalang yang signifikan bagi mereka.

Penelitian lain juga telah dilakukan oleh Berhimpong, dkk. (2020). Penelitian dilakukan untuk menganalisis penerapan aktivitas fisik berdasarkan Health Belief Model oleh tenaga kesehatan di puskesmas. Metode kualitatif dengan wawancara dipilih sebagai metode penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti mencantumkan seluruh komponen Health Belief Model mulai dari perceived susceptibility hingga self-efficacy.

Pada komponen pertama dalam penelitian tersebut yaitu perceived susceptibility, hasil penelitian memperlihatkan bahwa tenaga kesehatan memahami hubungan antara perilaku dan risiko penyakit, serta mengakui bahwa tubuh manusia tidak sepenuhnya kebal terhadap paparan penyakit. Namun pada komponen ini, peneliti tidak menjelaskan bagaimana persepsi kerentanan tenaga kesehatan tersebut berkorelasi dengan aktivitas fisik.

Komponen kedua yaitu perceived severity. Hasil studi menunjukkan bahwa tenaga kesehatan menyadari tingkat ancaman suatu penyakit dan memahami urgensi pelaksanaan tindakan preventif melalui aktivitas fisik. Contoh konkret terlihat ketika seorang individu yang teridentifikasi mengidap suatu penyakit mulai menunjukkan peningkatan kehati-hatian dalam mengelola pola hidup serta aktif mencari upaya preventif.

Komponen yang selanjutnya adalah perceived benefits. Hasil penelitian menjelaskan bahwa tenaga kesehatan mempercayai efektivitas strategi yang direkomendasikan dalam upaya pencegahan risiko penyakit. Seperti yang didapati pada salah satu subjek, dimana ketika subjek sudah merasakan manfaat dari aktivitas fisik, subjek akan terdorong untuk terus melakukan aktivitas fisik tersebut.

Komponen yang keempat adalah perceived barriers. Dari penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa tenaga kesehatan mengalami hambatan dalam melakukan aktivitas fisik baik secara individual maupun secara berkelompok di kantor. Kondisi tersebut terjadi akibat keterbatasan akses terhadap sarana olahraga serta tingginya beban kerja, yang menyebabkan individu memiliki sedikit waktu luang untuk beraktivitas fisik.

Komponen yang cukup penting juga adalah cues to action. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa profesional di bidang kesehatan sebagai subjek mempercayai hasil nyata dari perilaku sehat yang telah dilakukan. Dari hasil wawancara dengan salah satu

subjek, subjek tersebut melakukan aktivitas fisik karena kemauannya sendiri, bukan karena terpengaruh oleh pesan-pesan di media massa.

Komponen yang terakhir yaitu self-efficacy. Setelah melakukan penelitian, ditemukan bahwa tenaga kesehatan mempunyai self-efficacy yang cukup tinggi. Tenaga kesehatan memiliki keyakinan terhadap kapasitas diri mereka dalam mengadopsi serta menjalankan perilaku hidup sehat. Salah satu subjek menyebutkan bahwa subjek terlibat dalam aktivitas fisik didorong oleh keyakinan terhadap kapasitas diri mereka untuk melaksanakan aktivitas tersebut.

Meskipun penelitian Setiyorini dan Tantiani (2020) serta Berhimping, dkk. (2020) memberikan kontribusi penting dalam memahami aplikasi HBM, kedua penelitian tersebut memiliki keterbatasan yang perlu diatasi. Penelitian Setiyorini dan Tantiani hanya melibatkan anggota pusat kebugaran yang mungkin sudah memiliki motivasi tinggi terhadap olahraga, sehingga kurang merepresentasikan populasi umum dewasa awal. Sementara itu, penelitian Berhimping menggunakan metode kualitatif yang tidak dapat mengukur kekuatan hubungan antar variabel secara kuantitatif.

Penelitian ini mengisi kekosongan literatur dengan beberapa cara. Pertama, penelitian ini secara komprehensif menguji keenam komponen HBM termasuk self-efficacy yang belum diteliti oleh Setiyorini dan Tantiani (2020). Kedua, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang memungkinkan pengukuran kekuatan hubungan antar variabel, berbeda dengan pendekatan kualitatif Berhimping, dkk. (2020). Ketiga, penelitian ini secara spesifik berfokus pada perilaku olahraga untuk pencegahan penyakit jantung, memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan program intervensi kesehatan kardiovaskular pada dewasa awal. Keempat, penelitian ini melibatkan populasi dewasa awal di komunitas umum, bukan hanya anggota pusat kebugaran, sehingga hasil penelitian lebih dapat digeneralisasi.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis utama yang telah dirumuskan, yaitu Health Belief Model dapat memprediksi perilaku berolahraga untuk pencegahan penyakit jantung. Hipotesis minor yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu, H1: terdapat hubungan positif antara perceived seriousness dengan perilaku berolahraga, H2: terdapat hubungan positif antara perceived susceptibility dengan perilaku berolahraga, H3: terdapat hubungan positif antara perceived benefits dengan perilaku berolahraga, H4: terdapat hubungan negatif antara perceived barriers dengan perilaku berolahraga, H5: terdapat hubungan positif antara cues to action dengan perilaku berolahraga, H6: terdapat hubungan positif antara self efficacy dengan perilaku berolahraga.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dalam memperkaya pemahaman tentang aplikasi HBM dalam konteks perilaku olahraga pada dewasa awal di Indonesia. Secara praktis, temuan penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan program intervensi berbasis bukti untuk meningkatkan partisipasi olahraga sebagai upaya pencegahan penyakit jantung pada kelompok usia dewasa awal. Implikasi kebijakan dari penelitian ini

dapat membantu institusi kesehatan dan pemerintah dalam merancang kampanye kesehatan yang lebih efektif dan tertarget.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan kuantitatif melalui rancangan studi korelasional yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara aspek-aspek dalam Health Belief Model dan perilaku berolahraga sebagai tindakan pencegahan penyakit jantung pada individu usia dewasa awal. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perilaku berolahraga sebagai variabel tergantung dan faktor-faktor Health Belief Model sebagai variabel bebas. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 54 orang yang merupakan individu dewasa awal berusia 18-40 tahun dan berdomisili di Kota Semarang. Peneliti akan menyebarkan alat ukur penelitian ini melalui sosial media dan dengan memberikan keterangan bahwa kuesioner hanya bisa diisi oleh individu dengan kriteria yang sesuai.

Peneliti menggunakan alat ukur skala psikologi. Skala yang digunakan adalah skala Health Belief Model untuk memprediksi pencegahan penyakit jantung dengan perilaku berolahraga. Pada skala Health Belief Model tersebut terdapat komponen yang lengkap, mulai dari perceived susceptibility hingga self-efficacy. Instrumen penelitian ini diadaptasi dari instrumen penelitian milik Jorvand, dkk. (2018).

Pada skala Health Belief Model, responden diberikan empat alternatif jawaban sebagai bahan pertimbangan, yaitu SS, S, TS, dan S. Dan untuk empat pilihan jawaban dalam penelitian ini seperti, sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Sistem penilaiannya untuk item dengan kategori sangat setuju (SS) memiliki skor 4, setuju (S) memiliki skor 3, tidak setuju (TS) memiliki skor 2, dan sangat tidak setuju (STS) memiliki skor 1.

Hasil penelitian tersebut akan dianalisis menggunakan SPSS 20. Hipotesis mayor akan diuji dengan menggunakan analisis regresi. Sedangkan hipotesis minor akan diuji dengan korelasi product moment.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1) Uji Validitas & Reliabilitas**

Uji validitas menggunakan kriteria  $r$  tabel. Untuk jumlah 54 partisipan, menggunakan standard 0,23. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa sebagian besar item pada instrumen penelitian memiliki nilai Corrected Item-Total Correlation di atas 0,23, sehingga dapat dinyatakan valid. Sementara itu, item nomor 8 pada aspek perceived barriers dan item nomor 14 pada aspek self-efficacy menunjukkan nilai korelasi kurang dari 0,23, sehingga dianggap tidak valid dan tidak digunakan dalam analisis selanjutnya.

Validitas yang digunakan dalam variabel perilaku berolahraga adalah validitas isi (content validity) yaitu berdasarkan penilaian ahli (expert judgement) dari dosen psikologi

dengan kualifikasi doktor. Item 'Saya berolahraga secara rutin' dinyatakan memiliki validitas isi yang memadai. Item tersebut dianggap telah merepresentasikan aspek frekuensi dalam perilaku berolahraga secara jelas, relevan, dan sesuai dengan konstruk yang dimaksud dalam penelitian ini.

**2) Uji Normalitas**

**Tabel 1. Hasil Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov**

|  |                                 | Unstandardized Predicted Value |
|--|---------------------------------|--------------------------------|
| <b>N (Jumlah Sampel)</b>               |                                 | 54                             |
| <b>Normal Parameters<sup>a,b</sup></b> | Mean (Rata-rata)                | 2.9074074                      |
|  | Std. Deviation (Simpangan Baku) | .48979676                      |
| <b>Most Extreme Differences</b>        | Absolute (Mutlak)               | .161                           |
|  | Positive (Positif)              | .125                           |
|  | Negative (Negatif)              | -.161                          |
| <b>Test Statistic</b>                  |                                 | .161                           |
| <b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>          |                                 | .001 <sup>c</sup>              |

- a. Test distribution is normal
- b. Calculated from data
- c. Lilliefors significance correction

Berdasarkan hasil uji normalitas, diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig.) sebesar < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

**3) Uji Hipotesis**

**Tabel 2. Model Summary<sup>b</sup>**

| Model    | R                  | R Square | Adjusted Square | R Std. Estimate | Error of the | Durbin-Watson |
|----------|--------------------|----------|-----------------|-----------------|--------------|---------------|
| <b>1</b> | 0.523 <sup>a</sup> | 0.273    | 0.180           | 0.848           |              | 2.235         |

- a. Predictors: (constant), CATot, SETot2, PSerTot, PBenTot, PSusTot
- b. Dependent Variable: A

**Tabel 3. Hasil Uji ANOVA<sup>a</sup>**

| Model    | Sumber Variasi | Sum of Squares (Jumlah Kuadrat) | df (Derajat Bebas) | Mean Square (Kuadrat Tengah) | F     | Sig.               |
|----------|----------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------|-------|--------------------|
| <b>1</b> | Regression     | 12.716                          | 6                  | 2.119                        | 2.945 | 0.016 <sup>b</sup> |
|          | Residual       | 33.821                          | 47                 | 0.720                        |       |                    |
|          | <b>Total</b>   | 46.537                          | 53                 |                              |       |                    |

- a. **Variabel Dependen:** A
- b. **Variabel Prediktor:** (Konstanta), CATot, SETot2, PSertot, PBenTot, PSusTot, PBarTot2

Hipotesis mayor diuji menggunakan analisis regresi. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Health Belief Model dapat memprediksi perilaku berolahraga untuk pencegahan penyakit jantung dengan persentase sebesar 27,3%. Hasil tersebut juga

menunjukkan bahwa p-value 0.016 ( $< 0.05$ ), artinya bahwa semua variabel bebas yaitu Perceived Susceptibility, Perceived Seriousness, Perceived Benefits, Perceived Barriers, Self-Efficacy, dan Cues to Action secara bersama-sama dapat memprediksi perilaku berolahraga secara rutin.

**Tabel 4. Korelasi antar Komponen HBM**

| Variabel              | Susceptibility | Seriousness | Benefits | Barriers | Self Efficacy | Cues to Action | Action |
|-----------------------|----------------|-------------|----------|----------|---------------|----------------|--------|
| <b>Susceptibility</b> |                | 0.015*      | 0.004**  | 0.00**   | 0.308         | 0.00**         | 0.00** |
| <b>Seriousness</b>    | 0.015*         |             | 0.35     | 0.012*   | 0.08          | 0.001**        | 0.16   |
| <b>Benefits</b>       | 0.004**        | 0.36        |          | 0.005**  | 0.026*        | 0.00**         | 0.021* |
| <b>Barriers</b>       | 0.00**         | 0.012*      | 0.005**  |          | 0.004**       | 0.00**         | 0.00** |
| <b>Self Efficacy</b>  | 0.308          | 0.08        | 0.026*   | 0.004**  |               | 0.002**        | 0.091  |
| <b>Cues to Action</b> | 0.00**         | 0.001**     | 0.00**   | 0.00**   | 0.002**       |                | 0.00** |
| <b>Action</b>         | 0.00**         | 0.16        | 0.021*   | 0.00**   | 0.091         | 0.00**         |        |

\* Korelasi signifikan dengan nilai  $p < 0,05$ ; \*\* Korelasi signifikan dengan nilai  $p < 0,01$

Hipotesis minor diuji dengan menggunakan korelasi Spearman. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar variabel bebas menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan dengan variabel tergantung. Tetapi pada aspek perceived seriousness dan aspek self-efficacy menunjukkan hasil yang berhubungan positif tetapi tidak signifikan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Health Belief Model (HBM) dapat memprediksi perilaku berolahraga untuk pencegahan penyakit jantung dengan kontribusi sebesar 27,3%. Temuan ini mengindikasikan bahwa keenam aspek HBM secara bersama-sama dapat memprediksi perilaku berolahraga secara signifikan ( $p = 0,016$ ;  $F = 2,945$ ). Pembahasan berikut akan menganalisis hasil penelitian berdasarkan masing-masing aspek HBM.

### **Perceived Susceptibility dalam Memprediksi Perilaku Berolahraga**

Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa perceived susceptibility memiliki hubungan positif sangat signifikan dengan perilaku berolahraga ( $r = 0,582$ ,  $p = 0,000$ ). Temuan ini berarti bahwa semakin tinggi persepsi seseorang tentang kerentanan terhadap penyakit, semakin tinggi pula kemungkinan mereka untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik secara rutin. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Flora, dkk., (2024) yang menunjukkan bahwa persepsi kerentanan terhadap penyakit merupakan prediktor penting dalam perilaku kesehatan preventif.

Persepsi kerentanan yang tinggi membuat individu meyakini bahwa ketidakaktifan fisik berkontribusi terhadap risiko penyakit sehingga lebih mungkin untuk terlibat dalam aktivitas fisik sebagai tindakan pencegahan (Baghbani, dkk., 2023). Menurut Kiely, dkk., (2022), keyakinan individu bahwa mereka lebih rentan terhadap penyakit daripada orang lain dapat menjadi motivator kuat untuk menerapkan perilaku kesehatan positif seperti olahraga rutin.

### **Perceived Seriousness dan Perilaku Berolahraga**

Menariknya, penelitian ini menemukan bahwa perceived seriousness memiliki hubungan positif namun tidak signifikan dengan perilaku berolahraga ( $r = 0,137$ ,  $p = 0,162$ ). Hasil ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Xue-Liu dan Mu (2021), yang menunjukkan hubungan signifikan antara persepsi keparahan dan aktivitas fisik.

Hasil yang tidak signifikan ini mungkin disebabkan oleh karakteristik sampel penelitian atau konteks budaya tertentu yang mempengaruhi persepsi terhadap keparahan penyakit. Fenomena ini dapat dijelaskan oleh penelitian Gong dan Sheng (2022) yang menemukan bahwa persepsi keparahan tidak selalu berkorelasi langsung dengan perilaku kesehatan jika tidak disertai dengan persepsi manfaat yang kuat dan hambatan yang rendah.

### **Perceived Benefits dan Perilaku Berolahraga**

Perceived benefits menunjukkan korelasi positif dan signifikan dengan perilaku berolahraga ( $r = 0,278$ ,  $p = 0,021$ ). Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya persepsi manfaat dalam memotivasi perilaku aktivitas fisik. Menurut Faghieh dkk. (2024), persepsi tentang manfaat olahraga berperan penting dalam membentuk niat dan perilaku aktivitas fisik.

Penelitian juga menunjukkan bahwa persepsi manfaat yang tinggi dapat memfasilitasi tindakan dan membuka jalan bagi perubahan perilaku. Individu yang memahami dengan baik manfaat fisik, psikologis, dan sosial dari olahraga cenderung lebih termotivasi untuk mempertahankan aktivitas fisik reguler (Faghieh dkk., 2024). Muzayyana dan Aini (2024) menyatakan bahwa perilaku kesehatan lebih mungkin terjadi ketika persepsi manfaat melebihi persepsi hambatan.

### **Perceived Barriers dan Perilaku Berolahraga**

Hasil analisis menunjukkan bahwa perceived barriers memiliki korelasi positif yang signifikan dengan perilaku berolahraga ( $r = 0,446$ ,  $p = 0,000$ ). Temuan ini menarik karena hasil tersebut bertentangan dengan hipotesis penelitian yang mengharapkan korelasi negatif, di mana seharusnya semakin tinggi perceived barriers, semakin rendah frekuensi berolahraga. Dalam literatur, perceived barriers secara konsisten menunjukkan korelasi negatif dengan aktivitas fisik pada berbagai populasi (Hsu dkk., 2021).

Melalui Health Belief Model (HBM), perceived barriers memang dianggap sebagai komponen paling penting dan biasanya berkorelasi negatif dengan perilaku kesehatan. Hal ini sejalan dengan pendapat Khodaveisi, dkk., (2021) yang menyatakan bahwa hambatan yang dirasakan merupakan komponen paling penting dari HBM dan perilaku kesehatan kurang mungkin terjadi jika hambatan yang dirasakan lebih dominan daripada manfaat yang

dirasakan. Hasil yang tidak sesuai dengan teori dominan juga dapat disebabkan oleh kompleksitas pengukuran variabel *perceived barriers* yang bersifat multidimensional dan kontekstual (Gunnel, dkk., 2015). Penelitian oleh Dai, dkk., (2024) mengidentifikasi bahwa skala pengukuran hambatan persepsi seringkali gagal menangkap dimensi internal dan eksternal secara seimbang, sehingga menghasilkan skor yang bias.

### **Self-Efficacy dan Perilaku Berolahraga**

Penelitian ini menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki korelasi positif namun tidak signifikan dengan perilaku berolahraga ( $r = 0,185$ ,  $p = 0,091$ ). Hasil ini berbeda dengan temuan Blom dkk. (2021) yang mengidentifikasi *self-efficacy* sebagai prediktor penting perilaku aktivitas fisik pada orang dewasa.

Kemungkinan penyebab dari hasil yang tidak menunjukkan signifikansi ini adalah rendahnya reliabilitas instrumen *self-efficacy* dalam penelitian ini (Cronbach's alpha = 0,438), yang menunjukkan perlunya perbaikan dalam pengukuran konstruk ini. Menurut studi dilakukan oleh Brown dan Bray (2019), *self-efficacy* merupakan prediktor kuat dalam mempertahankan perilaku aktivitas fisik hingga 15 bulan pasca intervensi. Penelitian lain oleh Sheng, dkk., (2023) juga menemukan bahwa *self-efficacy* berperan sebagai mediator penting antara dukungan sosial dan aktivitas fisik pada remaja.

### **Cues to Action dan Perilaku Berolahraga**

*Cues to action* menunjukkan korelasi positif yang signifikan dengan perilaku berolahraga ( $r = 0,464$ ,  $p = 0,000$ ). Hal ini mencerminkan pentingnya isyarat untuk bertindak dalam memicu perilaku aktivitas fisik. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Khodaveisi, dkk., (2021) yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam skor *cues to action* setelah intervensi pendidikan kesehatan.

Menurut Sheng, dkk., (2023), isyarat untuk bertindak dapat berasal dari berbagai sumber termasuk media, dukungan teman sebaya, dan pengaruh keluarga, yang semuanya dapat memperkuat perilaku aktivitas fisik. Penelitian lebih lanjut oleh (Kiely, dkk., 2022) mengidentifikasi bahwa isyarat untuk bertindak dapat berperan sebagai pengingat berulang yang membantu mempertahankan aktivitas fisik dalam jangka panjang.

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting untuk pengembangan intervensi kesehatan yang bertujuan meningkatkan aktivitas fisik. Mengingat HBM secara keseluruhan dapat memprediksi 27,3% varians dalam perilaku berolahraga, pendekatan komprehensif yang menargetkan semua aspek HBM memiliki potensi untuk meningkatkan efektivitas intervensi aktivitas fisik. *Perceived Susceptibility* dan *Cues to Action* memiliki korelasi tertinggi dengan perilaku berolahraga, intervensi yang menekankan kerentanan individu terhadap penyakit dan menyediakan isyarat untuk bertindak yang efektif dapat menjadi strategi yang menjanjikan (Gabal, dkk., 2020).

Penelitian ini mengandung beberapa keterbatasan yang patut menjadi bahan pertimbangan. Pertama, nilai Cronbach's alpha yang rendah untuk beberapa konstruk, terutama self-efficacy (0,438) dan perceived barriers (0,463), menunjukkan perlunya perbaikan dalam pengukuran konstruk-konstruk ini dalam penelitian masa depan. Selanjutnya dengan jumlah sampel 54 partisipan, penelitian ini memiliki kekuatan statistik yang terbatas, yang dapat menjelaskan beberapa hasil yang tidak signifikan. Penelitian di masa yang akan datang diharapkan dapat mengatasi keterbatasan ini dengan mengembangkan instrumen pengukuran yang lebih handal, menggunakan ukuran sampel yang lebih besar, dan menerapkan metode pengukuran aktivitas fisik yang lebih objektif. Selain itu, studi longitudinal dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana konstruk HBM mempengaruhi perilaku aktivitas fisik dari waktu ke waktu.

## **KESIMPULAN**

Hasil penelitian ini memberikan bukti empiris tentang kemampuan Health Belief Model dalam memprediksi perilaku berolahraga untuk pencegahan penyakit jantung. Temuan bahwa perceived susceptibility, perceived barriers, dan cues to action memiliki korelasi signifikan dengan perilaku berolahraga menunjukkan pentingnya aspek-aspek ini dalam intervensi aktivitas fisik. Meskipun perceived seriousness dan self-efficacy tidak menunjukkan korelasi yang signifikan, aspek-aspek ini tetap menjadi komponen penting dari HBM yang perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan aktivitas fisik. Penelitian ini dapat berkontribusi pada literatur yang berkembang tentang aplikasi HBM dalam memahami dan mempromosikan perilaku aktivitas fisik. Penelitian ini bermanfaat untuk para profesional kesehatan, pendidik kesehatan, dan pembuat kebijakan yang bertujuan mengembangkan intervensi efektif untuk meningkatkan aktivitas fisik dan mencegah penyakit kardiovaskular.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraeni, L. (2024). Perspektif Global Kesehatan Mental Kaum Pemuda (Remaja, Adolesan & Dewasa Awal) Di Amerika Serikat, Eropa, Negara Persemakmuran & Asia Tenggara Tahun 2024: Sebuah Tinjauan Pustaka Sistematis. *Jurnal Ilmu Kesehatan Karya Bunda Husada*, 10(2), 34–61. <https://doi.org/10.56861/jikkbh.v10i2.140>
- Baghbani, S. M. G., Arabshahi, M., & Saatchian, V. (2023). The impact of exercise interventions on perceived self-efficacy and other psychological outcomes in adults: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Integrative Medicine*, 62, 102281. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2023.102281>.
- Berhimpong, M. J. A., Rattu, A. J. M., Pertiwi, J. M. (2020). Analisis Implementasi Aktivitas Fisik Berdasarkan Health Belief Model oleh Tenaga Kesehatan di Puskesmas. *Journal of Public and Community Medicine*, 1(4), 54-62. DOI: 10.35801/ijphcm.1.4.2020.31453
- Blom, V., Drake, E., Kallings, L. V., Ekblom, M. M., & Nooijen, C. F. (2021). The effects on self-efficacy, motivation and perceived barriers of an intervention targeting physical activity and sedentary behaviours in office workers: a cluster randomized control trial. *BMC public health*, 21(1), 1048. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11083-2>.

- Brown, D. M., & Bray, S. R. (2019). Effects of mental fatigue on exercise intentions and behavior. *Annals of Behavioral Medicine*, 53(5), 405-414. DOI: <https://doi.org/10.1093/abm/kay052>.
- Conner, M., & Norman, P. (2005). *Predicting Health Behaviour: Research and Practice with Social Cognition Models* (2nd ed.). Maidenhead, UK: Open University Press.
- Ekawati, F. F. (2010). Upaya Mencegah Penyakit Jantung dengan Olahraga. *Smart Sport*, 3(1), 257-266.
- Faghih, M., Kaveh, M. H., Nazari, M., Khademi, K., & Hasanzadeh, J. (2024). Effect of health belief model-based training and social support on the physical activity of overweight middle-aged women: a randomized controlled trial. *Frontiers in Public Health*, 12, 1250152. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1250152>.
- Feist, J., Feist, G. J., & Roberts, T. (2018). *Teori Kepribadian*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Flora, V. H., Pamungkasari, E. P., & Demartoto, A. (2024). Application of Health Belief Model on Obesity Prevention Behavior in Adolescents. *Journal of Health Promotion and Behavior*, 9(3), 261-271. DOI: <https://dFsanoi.org/10.26911/thejhp.2024.09.03.08>.
- Gabal, H. A. M., Wahdan, M. M., & Eldin, W. S. (2020). Perceived benefits and barriers towards exercise among healthcare providers in Ain Shams University Hospitals, Egypt. *Journal of the Egyptian Public Health Association*, 95, 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1186/s42506-020-00042-1>.
- Glanz, K., Rimer, B. K., Viswanath, K. (2015). *Health Behavior (Theory, Research, Practice)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gong, L., & Sheng, J. (2022). The current health belief of exercise conditions of Chinese college students and ways of improvements: an analysis based on the health belief model. *Frontiers in Psychology*, 13, 906297. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.906297>.
- Hsu, H. J., Chung, D. T., Lee, L. Y., Lin, I. P., & Chen, S. C. (2021). Beliefs, Benefits and Barriers Associated with Physical Activity: Impact of These Factors on Physical Activity in Patients With Type II Diabetes Mellitus. *Clinical Nursing Research*, 30(1), 3–11. DOI: <https://doi.org/10.1177/1054773820967699>
- Jorvand, R., Tavousi, M., & Ghofranipour, F. (2018). Impact of Sport on the Cardiovascular Diseases Scale Based on Health Belief Model: Questionnaire Psychometric Properties. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 1-9. DOI:10.5812/ircmj.62027
- Khodaveisi, M., Azizpour, B., Jadidi, A., & Mohammadi, Y. (2021). Education based on the health belief model to improve the level of physical activity. *Physical activity and nutrition*, 25(4), 17. DOI: <https://doi.org/10.21315/mjms2024.31.3.15>.
- Kiely, K., Mase, W. A., Hansen, A. R., & Schwind, J. (2022). Association between the health belief model, exercise, and nutrition behaviors during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15516. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph192315516>.
- Kuwabara, S. A., Van Voorhes, B. W., Gollan, J. K., & Alexander, G. C. (2007). A Qualitative Exploration of Depression in Emerging Adulthood: Disorder, Development, and Social Context. *General Hospital Psychiatry*, 29(4), 317-324. DOI: 10.1016/j.genhosppsych.2007.04.001
- Lin, H., Chen, H., Liu, Q., Xu, J., & Li, S. (2024). A meta-analysis of the relationship between social support and physical activity in adolescents: the mediating role of self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 14, 1305425. DOI:

- <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1305425>.
- Louk, A., Rante, S., & Folamauk, C. L. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Durasi Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Pre-Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Tahun 2020. *Cendana Medical Journal*, 9(2), 256 - 264. DOI: <https://doi.org/10.35508/cmj.v9i2.5978>
- Mutohir, T. C., Lutan, R., Maksum, A., Kristiyanto, A., & Akbar, R. (2022). Laporan Nasional Sport Development Index 2022: Olahraga, Daya Saing, dan Kebijakan Berbasis Data. Jakarta: Kementerian Pemuda dan Olahraga RI. Diakses dari: [https://www.researchgate.net/publication/369183715\\_Laporan\\_Nasional\\_Sport\\_Development\\_Index\\_2022\\_Olahraga\\_Daya\\_Saing\\_dan\\_Kebijakan\\_Berbasis\\_Data](https://www.researchgate.net/publication/369183715_Laporan_Nasional_Sport_Development_Index_2022_Olahraga_Daya_Saing_dan_Kebijakan_Berbasis_Data)
- Muzayyana, A., & Aini, Q. (2024). Bibliometric analysis of the health belief model in healthcare workers: trends, insights, and future directions. *Journal of Angiotherapy*, 8(5), 1-12. DOI: <https://doi.org/10.25163/angiotherapy.859698>.
- Nasution, I. S., Rahmadani, A. D., Audina, W., Purnama Sari, D., & Deswita Sari, N. (2025). Systematic Review: Pengaruh Gaya Hidup dan Pengetahuan Masyarakat terhadap Risiko Penyakit Jantung Koroner. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 287–298. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v4i2.4337>
- Salim, A. Y., & Nurrohmah, A. (2013). Hubungan Olahraga dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner di RSUD Dr. Moewardi. *GASTER*, 10(1), 48-56. DOI: <https://doi.org/10.30787/gaster.v10i1.47>
- Santrock, J. W. (2002). *Life Span Development (Perkembangan Masa Hidup)*. Jakarta: Erlangga.
- Setiyorini, A., & Tantiani, F. F. (2020). Hubungan Faktor-Faktor Health Belief Model dengan Intensitas Berolahraga di sebuah Fitness Center Kota Malang. *Prosiding Seminar Nasional dan Call Paper "Psikologi Positif Menuju Mental Wellness"* Fakultas Pendidikan Psikologi Universitas Negeri Malang, 1(1), 249-256. DOI: [10.35801/psi.1.1.2020.37](https://doi.org/10.35801/psi.1.1.2020.37)
- Setyaji, D. Y., Prabandari, Y. S., & Gunawan, I. M. A. (2018). Aktivitas Fisik dengan Penyakit Jantung Koroner di Indonesia. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 14(3), 115-121. DOI: <https://doi.org/10.22146/ijcn.26502>
- Sheng, J., Gong, L., & Zhou, J. (2023). Exercise health belief model mediates the relationship between physical activity and peer support among Chinese college students: A cross-sectional survey. *Frontiers in psychology*, 14, 1103109. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1103109>.
- UPK Kemenkes. (2022). Satu dari Tiga Kematian Disebabkan oleh Jantung, Ayo Cegah Serangan Jantung. Diakses dari: <https://upk.kemkes.go.id/new/satu-dari-tiga-kematian-disebabkan-oleh-jantung-ayo-cegah-serangan-jantung>
- Yuniarti, E. & Afriwardi. (2015). Pengaruh Latihan Fisik Submaksimal Terhadap Kadar F2 Isoprostan pada Siswa Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar Sumatera Barat. *Eksakta*, 1. 16-21. DOI: <https://doi.org/10.32682/bravos.v11i4.3403>
- Xue-Liu, L., & Mu, X. (2021). The positive effect of perceived exercise benefit and the negative effect of perceived severity of disease and weakness on college Students' amount of exercise: the mediate and suppressor role of physical fitness evaluation self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 12, 762865. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.762865>.