

# Efek latihan jalan terhadap fraksi ejeksi ventrikel kiri dan kapasitas aerobik : studi intervensi pre dan post pada pasien pasca sindroma koroner akut setelah intervensi koroner perkutan = Effect of walking exercise on left ventricular ejection fraction and aerobic capacity pre and post interventional study in post acute coronary syndrome patient after percutaneous coronary intervention

Vanda Mustika, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20351663&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran peningkatan fraksi ejeksi ventrikel kiri dan peningkatan kapasitas aerobik pasien pasca sindrom koroner akut setelah intervensi koroner perkutan sebelum dan sesudah terapi latihan jalan.

**Metode:** Penelitian ini adalah studi intervensi dengan desain pre dan post satu kelompok pada 22 subjek pasca sindroma koroner akut setelah intervensi koroner perkutan yang mengikuti program rehabilitasi jantung fase II. Subjek diberikan latihan jalan dengan intensitas submaksimal 3 kali seminggu, selama 8 minggu dengan jarak yang ditingkatkan setiap latihan. Sebelum memulai dan setelah selesai program latihan jalan dilakukan pemeriksaan kapasitas aerobik dengan uji jalan 6 menit dan pemeriksaan echokardiografi untuk menentukan fraksi ejeksi ventrikel kiri.

**Hasil:** Didapatkan peningkatan fraksi ejeksi ventrikel kiri yang signifikan ( $p < 0,001$ ), dengan rerata sebelum diberikan latihan jalan  $61,49 + 11,94$  % dan setelah diberikan latihan jalan mengalami kenaikan menjadi sebesar  $65,85 + 8,68$  %. Kapasitas aerobik yang dinilai dengan uji jalan 6 menit juga memberikan hasil yang bermakna secara statistik, sebelum diberikan latihan jalan memiliki rerata  $16,05 + 3,01$  mL/kgBB/menit dan setelah diberikan latihan rerata kapasitas aerobik mengalami kenaikan menjadi sebesar  $19,71 + 2,83$  mL/kgBB/menit.

**Kesimpulan:** Pemberian latihan jalan dalam program rehabilitasi jantung fase II pada pasien pasca sindroma koroner akut setelah intervensi koroner perkutan dapat meningkatkan fraksi ejeksi ventrikel kiri dan kapasitas aerobik.

.....

**Objectives:** To examine the effect of walking exercise on left ventricular ejection fraction (LVEF) and aerobic capacity in post acute coronary syndrome patient after percutaneous coronary intervention.

**Methods:** This study is an interventional study with one group pre and post design on 22 subjects post acute coronary syndrome patient after percutaneous coronary intervention in phase II cardiac rehabilitation program. Subjects were given walking exercise programme with submaximal intensity 3 times a week, for 8 weeks with increased distance every attendance. Aerobic capacity were measured with 6 Minute Walking Test, Ejection Fraction were measured with Echocardiography, both were done before and after the walking exercise program.

**Results:** There were significant improvement in left ventricular ejection fraction ( $p < 0,001$ ), mean LVEF before exercise was  $61,49 + 11,94$  % and after exercise was  $65,85 + 8,68$  %. Aerobic capacity also show a significant improvement ( $p < 0,001$ ), with mean aerobic capacity before exercise was  $16,05 + 3,01$  mL/kgbodyweight/minutes and mean after exercise was  $19,71 + 2,83$  mL/ kgbodyweight/minutes.

Conclusion: Walking exercise in phase II cardiac rehabilitation program in in post acute coronary syndrome patient after percutaneous coronary intervention can improve the left ventricular ejection fraction and aerobic capacity.