

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURING
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN**

Skripsi, Juni 2024

M. Afif Ridho. P

Perbandingan Kadar *Carcinoembryonic Antigen* (CEA) Perokok Aktif dan Perokok Pasif pada Mahasiswa di Poltekkes Kemenkes Tanjungpuring

xvi + 28 halaman, 4 tabel, 7 gambar, dan 15 lampiran

ABSTRAK

Merokok termasuk kontributor utama kematian sebagian besar orang dengan penyakit kronis, yaitu penyakit kardiovaskular, penyakit pernapasan kronis dan kanker paru. *Carcinoembryonic antigen* (CEA) adalah protein yang umumnya hadir dalam jumlah kecil di dalam darah orang dewasa sehat. Namun, kadar CEA dapat meningkat pada beberapa jenis kanker dan kondisi non-kanker lainnya termasuk pada perokok. Perubahan biologis yang disebabkan oleh merokok dapat menginduksi ekspresi antigen embrionik, seperti CEA, yang dapat muncul sebelum perkembangan kanker yang terdeteksi secara klinis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan kadar CEA pada perokok aktif dan perokok pasif pada mahasiswa di Poltekkes Kemenkes Tanjungpuring. Jenis penelitian ini adalah analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan dari bulan Maret-Mei 2024. Sampel penelitian ini sebanyak sebanyak 30 responden yang memenuhi kriteria. Hasil penelitian didapatkan kadar CEA perokok aktif dengan nilai mean \pm SD sebesar $3,76 \pm 5,05$ ng/mL sedangkan perokok pasif dengan nilai mean \pm SD sebesar $2,45 \pm 3,99$ ng/mL. Hasil analisa data uji *Mann-Whitney* didapatkan *p-value* 0,2286 menunjukkan tidak ada perbedaan kadar CEA perokok aktif dan perokok pasif pada mahasiswa di Poltekkes Kemenkes Tanjungpuring.

Kata Kunci : *Carcinoembryonic Antigen* (CEA), Perokok Aktif, Perokok Pasif
Daftar Bacaan : 34 (1976-2023)

**TANJUNGPURANG MINISTRY OF HEALTH POLYTECHNIC
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY STUDY PROGRAM
APPLIED GRADUATE PROGRAM**

Undergrated Thesis, June 2024

M. Afif Ridho. P

Comparison of Carcinoembryonic Antigen (CEA) Levels of Active Smokers and Passive Smokers in Students at the Poltekkes Kemenkes Tanjungpurang

xvi + 28 pages, 4 tables, 7 pictures, dan 15 attachments

ABSTRACT

Smoking is a major contributor to the deaths of most people with chronic diseases, namely cardiovascular disease, chronic respiratory disease and lung cancer. Carcinoembryonic antigen (CEA) is a protein that is generally present in small amounts in the blood of healthy adults. However, CEA levels may be elevated in some cancers and other non-cancerous conditions including smokers. Biological changes caused by smoking may induce the expression of embryonic antigens, such as CEA, which may appear before the development of clinically detectable cancer. The purpose of this study was to determine the comparison of CEA levels in active smokers and passive smokers in students at the Poltekkes Kemenkes Tanjungpurang. This type of research is analytic with a cross sectional design. This research was conducted from March-May 2024. The sample of this study was 30 respondents who met the criteria. The results obtained CEA levels of active smokers with a mean \pm SD value of 3.76 ± 5.05 ng/mL while passive smokers with a mean \pm SD value of 2.45 ± 3.99 ng/mL. The results of the Mann-Whitney test data analysis. The p-value of 0.2286 indicates that there is no difference in CEA levels between active smokers and passive smokers in students at the Poltekkes Kemenkes Tanjungpurang.

Keywords : Carcinoembryonic Antigen (CEA), Active Smoker, Passive Smoker
Reading List : 34 (1976-2023)