

Pengaruh susu probiotik terhadap hitung bakteri dan aktivitas enzim beta-glukuronidase dan beta-glukosidase untuk pencegahan kanker kolorektal pada lanjut usia

Tamba, Ernawaty

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=66864&lokasi=lokal>

Abstrak

Berdasarkan data USA-bureau of the Cencus Indonesia akan mengalami peningkatan warga lansia antara tahun 1990-2025 sebesar 414%. Selain itu usia harapan hidup juga meningkat dari 55,4 tahun pada tahun 19&4, menjadi 67 tahun pada saat ini. Dengan demikian beban negara akan bertambah, oleh karena sejalan dengan peningkatan usia, akan terjadi peningkatan risiko penyakit degeneratif pada lansia, diantaranya adalah penyakit kanker. Kanker kolorektal merupakan salah jenis penyakit kanker yang sering timbul pada lansia, dan dihubungkan dengan tingginya beberapa parameter karakteristik seperti mutagen dan beberapa enzim bakteri di feses, Perubahan enzim bakteri tersebut dihubungkan dengan terjadinya perubahan mikrobiota di saluran pencernaan pada lansia. B glukuronidase dan glukosidase berperan pada perubahan prokarsinogen menjadi karsinogen, Probiotik adalah mikroorganisme hidup yang salah satu manfaatnya adalah menghambat pertumbuhan kanker melalui mekanisme penekanan terhadap pertumbuhan fl pre-post test. Pengambilan sampel adalah secara random terhadap populasi lansia di Panti Werdha yang telah memenuhi kriteria. Analisa data dilakukan dengan uji t-test dan regresi linier ganda. Variabel independen lainnya adalah asupan makanan, yaitu karbohidrat, lemak, protein dan serat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian susu probiotik yang mengandung 10 cfu bakteri *Leuconostoc mesenteroides*, hanya menaikkan bakteri asam laktat, menurunkan total bakteri aerob dan anaerob menurunkan enzim β -glukosidase. Berdasarkan penelitian ini maka disarankan pemberian probiotik untuk lansia sebagai salah satu upaya pencegahan kanker kolorektal yang sering timbul pada lansia. Oleh karena penelitian ini menunjukkan hanya penurunan aktivitas enzim β glukuronidase yang dipengaruhi oleh konsumsi probiotik, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat pengaruh probiotik terhadap hitung bakteri dan enzim lainnya.

From the data which belongs to US-bureau of Census, Indonesia's old people will increase at 1990-2025 for about 414%. Beside that fact. The age of risk to live is also increase from 55.4 years old in 1984 get into 67 years old until this time. Because of this fact, the burden for country will also increase, because if there are any increases of age to live, it will also make the risk to affected by degenerative disease will increase. such as cancer. Colorectal cancer is one of most cancer kind that often to get into old people, and connected to the advance of some characteristic of parameter, such as mutagen and some bacteria enzymes in feces. Any exchanges of the bacteria enzymes is connecting with any micro flora exchange in the old man's intestine. β -glucuronidase and β glucosidase a role in any prokarsinogen exchange into karsinogen. Probiotic is alive organism that has many advantages such as to decrease the works of cancer by using decreasing mechanism slowing the growth of cancer to the old people who lives in the house of the old. This experiment is experimental with the design pre-post test. The process to take the sample by random way with the old people population. Analyse of data will be done with the result of-test. The other independent variable is food substance such as carbohydrates, proteins, fats, and fiber substances. The result tells us that giving prebiotic milk with *Leuconostoc mesenteroides* inside of the milk, will only increase the acid laktat bacteria, decrease the total of aerob and anaerob

bacteria, and decrease the β -glucosidase. With this result, so probiotic can use as one of our choice to consume for decrease the risk of colorectal cancer. Because the experiment only show the decrease of β -glucuronidase enzyme activity which affect with prebiotic consume, so we need make other experiment to see the influence of bacteria counting and other enzymes.