

## INTISARI

Populasi lanjut usia (lansia) selama 20 tahun terakhir meningkat di Indonesia. Salah satu usaha yang penting bagi lansia untuk memelihara kesehatan adalah dengan aktivitas fisik. Derajat keasaman (pH) dan bufer saliva merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kesehatan gigi-gigi dan mukosa rongga mulut. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perbedaan pH dan bufer saliva tidak terstimulasi antara lansia yang melakukan aktivitas fisik rutin dan tidak rutin.

Pengukuran derajat keasaman (pH) dan bufer saliva tidak terstimulasi lansia dilakukan pada 30 orang lansia yang melakukan aktivitas fisik rutin, dan 30 orang lansia yang melakukan aktivitas fisik tidak rutin. Pengukuran pH dan bufer saliva pada kedua kelompok tersebut dilakukan menggunakan pH meter. Perbedaan nilai rerata pH saliva antara kedua kelompok lansia dianalisis menggunakan *independent t-test* dan nilai rerata bufer saliva antara kedua kelompok lansia dianalisis menggunakan *chi-square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pH saliva tidak terstimulasi lansia yang melakukan aktivitas fisik rutin lebih tinggi daripada yang tidak melakukan aktivitas fisik rutin ( $p < 0,05$ ). Kapasitas bufer saliva tidak terstimulasi lansia yang melakukan aktivitas fisik rutin lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak melakukan aktivitas fisik rutin ( $p < 0,05$ ).

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pH dan bufer saliva tidak terstimulasi yang signifikan antara lansia yang melakukan aktivitas fisik rutin dan tidak rutin.

Kata Kunci: lansia, aktivitas fisik, pH dan bufer saliva, saliva tidak terstimulasi.

## ABSTRACT

The number of elderly population in the last 20 years increase significantly in Indonesia. One of important effort that the elderly might do to preserve their health is by doing physical activity. Saliva's pH and buffer capacity are important factors that affect the teeth and oral mucosal health. The purpose of this study is to know the difference of unstimulated saliva's pH and buffer capacity in the elderly who has routine physical activities and those who do not have routine physical activities.

The unstimulated saliva pH and buffer capacity were examined from 30 elderly people who have routine physical activities, and 30 elderly people who do not have routine physical activities. Both saliva pH and buffer capacity were measured using pH meter. The difference of pH mean of both elderly groups were analyzed using independent t-test, and the difference of buffer capacity mean of both elderly groups were analyzed using chi-square .

The result of this study showed that the unstimulated saliva pH in elderly people who has routine physical activities was higher than those who do not have routine physical activities ( $p < 0,05$ ). The unstimulated saliva buffer capacity was higher in elderly people who has routine physical activities than those who do not have routine physical activities ( $p < 0,05$ ).

The conclusion is there was a significant difference of unstimulated saliva pH and buffer capacity in elder people who have done routine physical activities and those who do not have done routine physical activities.

Keywords: elderly, physical activity, saliva pH and buffer capacity, unstimulated saliva.