

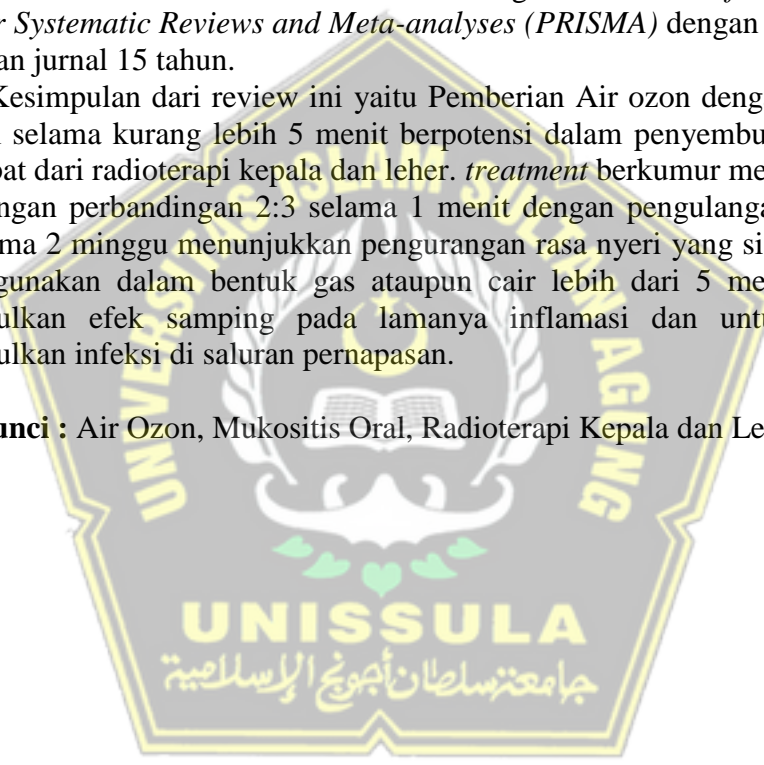
## ABSTRAK

Kanker merupakan penyebab kematian tertinggi kedua di Dunia setelah penyakit jantung. Salah satu jenis kanker yaitu kanker kepala dan leher dapat dilakukan radioterapi kepala dan leher. Pemberian radioterapi yang terus menerus akan menyebabkan terjadinya peningkatan stress oxidative dan radikal bebas dan terjadi kerusakan di mukosa oral salah satunya yaitu mukositis oral. Pemberian air ozon dapat membantu menurunkan derajat pada pasien yang mengalami mukositis oral. Air ozon sendiri memiliki beberapa kelebihan seperti antioksidan, antiinflamasi, dan antimikroba.

Review ini menggunakan total 8 jurnal yang telah diseleksi sebelumnya dari database Pubmed. Pencarian literatur dengan metode *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA)* dengan rentang waktu penerbitan jurnal 15 tahun.

Kesimpulan dari review ini yaitu Pemberian Air ozon dengan konsentrasi 2-4 ppm selama kurang lebih 5 menit berpotensi dalam penyembuhan mukositis oral akibat dari radioterapi kepala dan leher. *treatment* berkumur menggunakan air ozon dengan perbandingan 2:3 selama 1 menit dengan pengulangan sebanyak 4 kali selama 2 minggu menunjukkan pengurangan rasa nyeri yang signifikan Ozon yang digunakan dalam bentuk gas ataupun cair lebih dari 5 menit berpotensi menimbulkan efek samping pada lamanya inflamasi dan untuk gas dapat menimbulkan infeksi di saluran pernapasan.

**Kata Kunci :** Air Ozon, Mukositis Oral, Radioterapi Kepala dan Leher



## **ABSTRACT**

*Cancer is the second leading cause of death in the world after heart disease. One type of cancer, namely head and neck cancer, can be treated with head and neck radiotherapy. Continuous radiotherapy will cause an increase in oxidative stress and free radicals and damage to the oral mucosa, one of which is oral mucositis. Giving ozone water can help reduce the degree of oral mucositis in patients. Ozone water itself has several advantages such as antioxidant, anti-inflammatory, and antimicrobial.*

*This review uses a total of 8 journals that have been previously selected from the Pubmed database. The literature search used the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA) method with a time span of 15 years for journal publication.*

*The conclusion of this review is that the administration of ozone water with a concentration of 2-4 ppm for approximately 5 minutes has the potential to cure oral mucositis due to head and neck radiotherapy. gargling treatment using ozone water in a ratio of 2:3 for 1 minute with 4 repetitions for 2 weeks showed a significant reduction in pain. Ozone used in gas or liquid form for more than 5 minutes has the potential to cause side effects on the duration of inflammation and for gas can cause side effects. cause infection in the respiratory tract.*

**Keywords :** *Ozone water. Oral mucositis, Radiotherapy Head and neck*

