

**ABSTRACT**

**THE ROLE OF LUTEOLIN CLASS OF FLAVONOID IN CAPSICUM  
AGAINST COVID-19 (LITERATURE REVIEW)**

**ABSTRACT**

**Introduction:** SARS-CoV-2 is the third and highly pathogenic coronavirus after the presence of Severe Acute Respiratory Syndrome-Corona Virus (SARS-CoV) and Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) in the 21st century. COVID-19 has become a concern the world is caused by the process of transmission which is very fast between humans and there has even been a high increase in the number of deaths. According to epidemiological data and global sequences, it is revealed that SARS-CoV-2 can spread throughout the world with a very fast transmission transmission and is assisted by the presence of ACE2 receptors in humans that can support the SARS-CoV-2 transmission process. SARS-COV2, which is the cause of COVID-19, currently has the same genetic makeup as the first SARS-COV2. This can be a reference for developing a preventive by looking at the previously used treatments. **Discussion:** Said that at the first SARS-CoV in 2003 in China, luteolin could inhibit the entry of a virus and inhibit fusion with receptors in humans. The administration of Capsicum which contains flavonoids, namely luteolin, has the ability to act as an antiviral, specifically luteolin works by binding to the surface of the spike protein that is owned by the SAR-COV-2 virus and will later inhibit the entry of the SAR-COV-2 virus into host cells. **Purpose:** To explain the role of the flavonoid group luetolin in capsicum which can be used as an antiviral preventive for Covid-19 antivirus.

**Keywords:** SARS-CoV-2, Capsaisin, Flavonoids, Flavones, Luteolin.

**ABSTRAK**

**PERAN LUTEOLIN GOLONGAN FLAVONOID DALAM *CAPSICUM*  
TERHADAP COVID-19 (LITERATURE REVIEW)**

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** SARS-CoV-2 adalah *coronavirus* ketiga serta sangat patogen setelah adanya *Severe Acute Respiratory Syndrome-Corona Virus* (SARS-CoV) dan *Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus* (MERS-CoV) di abad ke 21. COVID-19 telah menjadi perhatian dunia disebabkan karena proses dari penularannya yang sangat begitu cepat antar manusia bahkan telah terjadi peningkatan jumlah kematian yang tinggi. Menurut data epidemiologi serta urutan global terungkap adanya SARS-CoV-2 dapat menyebar seluruh dunia dengan transmisi penyebaran yang sangat cepat dan dibantu oleh adanya reseptor ACE2 pada manusia yang dapat mendukung proses penularan SARS-CoV-2. SARS-COV2 yang merupakan penyebab adanya COVID-19 saat ini memiliki kesamaan dengan SARS-COV yang pertama dalam genetiknya. Hal ini dapat menjadi acuan untuk mengembangkan sebuah preventif dengan melihat pengobatan yang digunakan sebelumnya. **Pembahasan:** Mengatakan bahwa pada SARS-COV yang pertama tahun 2003 tepatnya di China, luteolin dapat menghambat masuknya suatu virus tersebut serta menghambat fusi dengan reseptor yang ada pada manusia. Pemberian *Capsicum* yang mengandung flavonoid golongan flavon yaitu luteolin memiliki kemampuan sebagai antivirus, mekanisme secara spesifiknya luteolin bekerja dengan mengikat permukaan protein *spike* yang dimiliki oleh virus SAR-COV-2 dan nantinya akan menghambat proses masuknya virus SAR-COV-2 ke dalam sel inang host. **Tujuan:** Menjelaskan peran kandungan luteolin golongan flavonoid dalam *capsicum* dapat digunakan sebagai preventif antivirus untuk antivirus Covid-19.

**Kata kunci:** SARS-CoV-2, Capsaisin, Flavonoid, Flavon, Luteolin