

# Penggunaan Swab Bukal sebagai Spesimen Untuk Deteksi SARS-COV2 Menggunakan Metode Real Time RT-PCR = The Use of Buccal Swab as Specimen for Detection of SARS-COV-2 by Using Real-Time RT-PCR Method

Via Ekawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20528260&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang : COVID- 19 disebabkan SARS-COV-2. WHO menerbitkan protokol pemeriksaan laboratorium untuk deteksi virus menggunakan metode real time RT-PCR dari spesimen swab nasofaring dan orofaring. Metode ini cukup invasif. Diperlukan teknik pemeriksaan yang relatif aman dan nyaman untuk pasien. Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektivitas swab bukal sebagai alternatif pemeriksaan SARS-COV-2.

Metode : Studi uji diagnostik ini dilaksanakan sejak tahun 2020 - 2021, mengambil spesimen swab nasofaring, swab orofaring dan swab bukal dari pasien positif COVID- 19. Dilakukan optimasi, ekstraksi RNA virus dan real time RT-PCR .

Hasil Penelitian : Hasil studi mengumpulkan 68 spesimen dari pasien COVID-19. Hasil uji nasofaring, orofaring dan bukal positif adalah 24 spesimen. Hasil uji nasofaring dan orofaring positif dengan uji bukal negatif adalah 23 spesimen. Berdasarkan nilai  $Ct < 20$  dan  $Ct < 25$ , hasil kesesuaian positif dan negatif adalah 100%. Nilai  $Ct < 30$  hasil kesesuaian positif 85,3 % dan negatif adalah 100%. Nilai  $Ct < 40$  , hasil kesesuaian positif 51,1 % dan negatif adalah 100%.

Kesimpulan : Swab bukal dapat digunakan sebagai pemeriksaan alternatif pada pemeriksaan SARS- CoV-2.  
.....Background: COVID-19 caused by the SARS-COV-2 virus. WHO published protocol for the detection of the virus using the real time RT-PCR from nasopharyngeal and oropharynx swab specimens. This method is invasive. Required an examination technique that is relatively safe and comfortable. This study aims to see the effectiveness of the buccal swab as an alternative to the SARS-CoV-2 examination.

Methods: This diagnostic test study from 2020 to 2021, specimens of nasopharyngeal, oropharyngeal and buccal swabs from COVID-19. Specimens underwent an optimization, viral RNA extraction and real time RT-PCR.

Result : This study collected 68 specimens from COVID- 19 patients. The results of positive nasopharyngeal, oropharynx and buccal tests were 24 specimens. The results of a positive nasopharynx and oropharynx test with a negative buccal test were 23 specimens. Based on the values of  $Ct < 20$  and  $Ct < 25$  , the results of positive agreement and negative are 100%. The value of  $Ct < 30$  and  $Ct < 40$  results in a positive agreement are 85.3% and 51,1 %. The negative results are 100%.

Conclusion : Buccal swab can be used as an alternative test for SARS-CoV-2 examination.