

# Pengaruh Penggunaan Amonium Karbonat Konsentrasi 10% dan 20% terhadap Keluhan Subjektif Mahasiswa Selama Praktikum Anatomi = The Effect of 10% and 20% Ammonium Carbonate on Students Subjective Complaints During Practical Anatomy / Hari Agung Asari

Hari Agung Asari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411375&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Formalin merupakan larutan fiksasi utama cadaver untuk praktikum anatomi. Karena mudah menguap, formalin dapat menimbulkan beberapa keluhan subjektif seperti iritasi mata, bau yang menyengat, hidung berair, dan keluhan di tenggorokan. Amonium karbonat, zat tidak berwarna yang beraroma amoniak, diketahui dapat menetralkan formalin dan mengurangi keluhan-keluhan subjektif mahasiswa selama mengikuti praktikum anatomi. Namun, dalam aplikasinya dengan cara menyemprotkan pada sediaan anatomi berformalin belum diketahui berapa kadar yang tepat. Penelitian ini merupakan studi quasi-eksperimental yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pada jumlah mahasiswa yang mempunyai keluhan subjektif dan tingkatan keluhannya selama mengikuti praktikum anatomi dengan menggunakan sediaan anatomi (cadaver) berformalin yang telah disemprot dengan amonium karbonat kadar 10% dan 20%. Keluhan subjektif didata dengan kuisioner, dikumpulkan dan diolah dengan SPSS versi 20. Dari 147 responden, 95(64,6%) adalah perempuan dan 52(35,4%) adalah laki-laki; 111(75,5%) berasal dari kelas reguler dan 36(24,5%) dari kelas khusus internasional, yang berusia 16-20 tahun. Terdapat penurunan keluhan subjektif total (jumlah subyek dan derajat keluhannya) responden secara bermakna ( $p=0,013$ ; McNemar) pada penggunaan amonium karbonat kadar 20% dibandingkan kadar 10%. Disimpulkan bahwa 20% amonium karbonat dapat menurunkan keluhan subjektif mahasiswa lebih signifikan dibandingkan 10% amonium karbonat.

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

Formaldehyde is the main preservative solution for cadaver used in practical anatomy. Due to rapid evaporation, formaldehyde may cause several subjective complains, such as eye irritation, stingy odor, runny nose, and throat discomfort. Ammonium carbonate ((NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) a colorless substance with ammoniac odor, is known to neutralize the formaldehyde gas and subsequently students subjective complaints during practical anatomy. On the other hand, the concentration needed to neutralize the effect of formaldehyde is still unknown. This quasi-experimental study aimed to know the difference of medical students' subjective complains during practical anatomy with 10% and 20% ammonium carbonate sprayed on the anatomy preparations. The subjective complains were assessed through questionnaire and processed with SPSS ver 20. Among 95 female respondents (64,6%) and 52 male respondents (35,4%), 111 followed the regular class (75,5%), and aged 16-20 years. There was a significant decrease in students' total subjective complaints, both event and degree of complain ( $p=0,013$ ; McNemar). Thus, it is concluded that the use of 20% ammonium carbonate can lower the subjective complaints of students during practical anatomy greater than 10% ammonium carbonate.