

## Pengaruh underfilled specimen terhadap hasil PT dan APTT pada subjek sehat dan pasien dengan warfarin = Influence of underfilled specimen on PT and APTT result in healthy subject and patients on warfarin therapy / Erida Manalu

Manalu, Erida, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20446459&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

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

Pemeriksaan koagulasi rutin PT dan APTT sangat dipengaruhi oleh variabel pra analitik yaitu perbandingan darah dengan antikoagulan sitrat 0,109 M adalah 9:1. Kurangnya volume darah dalam tabung menyebabkan rasio berubah sehingga terjadi pengenceran sampel disebut underfilling. Underfilling pada tabung sitrat 0.109 M menyebabkan nilai PT dan APTT memanjang. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan underfilling menyebabkan pemanjangan PT dan APTT, melihat adakah perbedaan rerata PT dan APTT antar berbagai volume dalam tabung, sekaligus menentukan volume minimal spesimen dalam tabung sitrat yang direkomendasikan untuk pemeriksaan PT dan APTT. Desain penelitian potong lintang dengan 38 subjek sehat dan 38 pasien dengan warfarin. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa underfilling menyebabkan pemanjangan PT dan APTT. Terdapat perbedaan rerata PT dan APTT pada berbagai volume spesimen, dan volume minimal spesimen dalam tabung sitrat yang direkomendasikan untuk pemeriksaan PT dan APTT adalah 90 untuk subjek sehat dan 100 untuk pasien dengan warfarin. Kata kunci: pra analitik; pemeriksaan koagulasi; underfilling; pemanjangan PT dan APTT; volume minimal spesimen

<hr />

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

The routine coagulation measurement PT and APTT are highly influenced by pre analytical variables, one of which is the ratio of 9 1 between blood and citrate 0.109 M as anticoagulant. Lesser than minimum amount of blood volume in sample tube causes sample dilution known as underfilling. Underfilling of citrate 0.109 M tube results in prolonged PT and APTT. This study aims to prove that underfilling leads to prolonged PT and APTT by comparing mean PT and APTT value between sample tubes with different volume of blood. Furthermore, the recommended minimal volume of specimen in citrated tube would be sought. The study design was cross sectional with 38 healthy subjects and 38 patients on warfarin. This study indeed found that underfilling causes prolonged PT and APTT. There were significant mean difference of each PT and APTT for various specimen volumes. The recommended minimum specimen volume in citrate tube for PT and APTT measurement was 90 for healthy subject and 100 for patients on warfarin. Keywords pra analytic, coagulation measurement, underfilling, prolonged PT APTT, minimum specimen volume.