

INTISARI

Noretindron dan mestranol adalah hormon steroid yang berkasiat menghambat ovulasi dan merupakan kandungan zat berkhasiat dalam pil Keluarga Berencana (PIL KB). Kandungan kedua hormon tersebut sangat kecil dengan perbandingan 20 : 1, sehingga dalam pengawasan mutunya diperlukan metode yang benar-benar memiliki ketepatan, ketelitian dan kepekaan yang memadai, yang dapat memberikan jaminan keamanan bagi pemakaiannya dari efek samping yang dapat timbul dalam pemakaian kedua hormon tersebut. Pada penelitian ini dilakukan perbandingan antara metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) dengan metode Spektrofotometri Ultraviolet (UV) tanpa pemisahan terlebih dahulu terhadap kedua hormon tersebut.

Analisis hormon dalam pil KB dengan KCKT dilakukan sebagai berikut : setelah hormon tersebut disari dengan metanol, disuntikkan pada alat KCKT dengan kolom C - 18 (Shimadzu) detektor UV-SPD-6AV (Shimadzu), fase gerak metanol - NaOH 0,001 N dengan perbandingan 95:5 dan kecepatan alir 1,5 ml/menit. Analisis dengan Spektrofotometer UV: setelah senyawa disari dengan metanol diencerkan sampai volume tertentu, kemudian diamati serapannya pada maksimumnya dan hasil dihitung dengan menggunakan rumus Beckett.

Hasil analisis kedua hormon tersebut menunjukkan bahwa metode KCKT dan Spektrofotometri Ultraviolet mempunyai

ketepatan dan ketelitian yang cukup baik. Metode KCKT memiliki ketepatan dan ketelitian yang lebih baik serta kepekaan yang lebih besar tetapi lebih tidak efisien dibanding metode Spektrofotometri UV. terutama dalam hal waktu dan dana.

Walaupun memiliki ketepatan dan ketelitian yang cukup baik serta lebih efisien, analisis dengan metode Spektrofotometri UV. sangat dibatasi oleh kadar dan perbandingan kadar kedua hormon tersebut dalam tablet/pil KB, sehingga analisis campuran lebih baik menggunakan metode KCKT karena selain memiliki ketepatan yang lebih baik, juga lebih peka dan mempunyai toleransi tanggapan atau kepekaan yang lebih besar dibanding metode Spektrofotometri UV.

