

BAB VIII

DINUKLASAN

Salah satu langkah pertjebaan penentuan waktu yg diluwarca dari cairan larutan Tetraciklin HCl yang mempunyai pH = 7,0 dengan metoda non-klasik yaitu:

Tetraciklin HCl dalam air akan mengalami degradasi menjadi 4-epitetraciklin dan anhidro 4-epitetraciklin dan peruraian itu dipercepat oleh panas. Maka larutan Tetraciklin HCl tersebut dipanasi dalam tabung pada suhu 40°, 50°, 60°, 70° dan sisa kadarnya yang belum mengalami degradasi ditentukan pada waktu-waktu setelah pemanasan 5 jam, 10 jam dan 15 jam.

Pelaksanaan penentuan kadar larutan pertjebaan dilakukan dengan alat Coleman Model 14 Universal Spectrofoto-meter, dimana pengukuran absorbansi dilakukan pada 360 m μ . Konsentrasi larutan pertjebaan didapat dengan tjara perbandingan absorbansi dengan larutan baku Tetraciklin HCl yang mempunyai kadar tertentu (90,53)

Dengan rumus order reaksi ke-I didapat harga tetapan laju pelambangan (K) pada tiap-tiap suhu, lalu dibuat grafik Arrhenius yaitu log K vs. 1/T yang menunjukkan garis lu-

rus.

Harga K pada suhu kamar (32°C) didapat dengan tjara ekstrapolasi grafik yang diperoleh ataupun dengan tjara perhitungan dimana diketahui harga K pada suhu pertjabaan.

Bedang waktu kadaluwarsa dapat diperhitungkan dengan memasukkan harga K pada suhu kamar itu kedalam persamaan order reaksi ke-1.

