

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Paracetamol merupakan turunan dari asetanilida yang digunakan sebagai obat analgetik-antipiretik. paracetamol termasuk golongan obat analgetik-antipiretik yang saat ini banyak digunakan oleh masyarakat karena dianggap sebagai zat pereda nyeri yang paling aman. Secara umum obat dalam bentuk cair lebih disukai dibandingkan bentuk padat karena lebih mudah untuk ditelan serta lebih fleksibel dalam penyesuaian dosis terutama untuk anak-anak. Sirup paracetamol biasanya hanya digunakan untuk meredakan gejala, sehingga sering kali tidak diminum sampai habis. Akibatnya, sisa obat sering disimpan oleh konsumen suhu ruang ataupun didalam lemari pendingin (Rosalina, 2018).

Keberhasilan pengobatan bergantung pada kadar zat aktif yang dapat mencapai area target di tubuh. Jika kadarnya kurang dari dosis yang efektif akan menyebabkan proses penyembuhan bisa terhambat. Hal ini dapat disebabkan oleh pemberian dosis yang tidak cukup ataupun penurunan kualitas obat selama penyimpanan. Oleh karena itu, pengawasan kualitas dan penetapan kadaluwarsa obat sangat penting (Rosalina, 2018). Salah satu penyebab utama ketidakstabilan parasetamol adalah proses hidrolisis, dimana parasetamol terurai menjadi p-aminofenol dan asam asetat (Febri Astuti & Trisnawati, 2023). Proses ini dapat terjadi selama penyimpanan obat. Perubahan suhu penyimpanan menjadi salah satu faktor utama yang berpotensi merusak kualitas obat (Product, 2024). Penyimpanan Obat yang tidak sesuai dapat mempengaruhi stabilitas dan efektivitas obat tersebut. Komponen obat bisa mengalami kerusakan jika tidak disimpan dengan benar. Sirup obat sebaiknya disimpan dalam

wadah yang tertutup rapat dan diletakkan dengan suhu terkontrol, kecuali ada petunjuk khusus yang mengharuskan perlakuan tertentu (Product, 2024). Untuk mengetahui apakah suatu sediaan farmasi masih stabil atau tidak maka dilakukan pengujian evaluasi stabilitas secara fisik .

Stabilitas fisik merupakan aspek penting yang harus diperhatikan dalam pengembangan dan penyimpanan sediaan farmasi. Stabilitas fisik meliputi parameter uji organoleptis dan volume terpindahkan yang secara keseluruhan dapat memengaruhi kualitas obat serta kenyamanan konsumen. Oleh karena itu pengujian ini dilakukan untuk mengevaluasi sediaan obat sirup parasetamol secara fisik yang telah disimpan pada suhu ruang .

1.2 Rumusan masalah

1.2.1 Bagaimana pengaruh suhu ruang penyimpanan terhadap stabilitas fisik dari sirup parasetamol generik

1.2.2 Bagaimana pengaruh suhu ruang penyimpanan terhadap stabilitas fisik dari sirup parasetamol merek dagang

1.3 Tujuan penelitian

1.2.3 Bertujuan untuk mengevaluasi stabilitas fisik dari sirup parasetamol generik yang disimpan pada penyimpanan suhu ruang.

1.3.2. Bertujuan untuk mengevaluasi stabilitas fisik dari sirup parasetamol merek dagang yang disimpan pada penyimpanan suhu ruang.

1.4 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak, antara lain:

1.2.4 Bagi peneliti

Mendapatkan ilmu atau pemahaman yang baru serta mendalam terkait pengaruh suhu penyimpanan terhadap stabilitas fisik dan kimia sirup paracetamol.