

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sirup merupakan sediaan cair yang berbentuk larutan memiliki kandungan sakarosa dengan kadar tidak kurang dari 64% maupun tidak lebih dari 65% kecuali dinyatakan lain. Sirup berdasarkan fungsi, salah satunya ialah sirup sebagai obat memiliki satu atau lebih jenis obat berbentuk obat tunggal ataupun dengan zat tambahan untuk pengobatan Anief, (1997); Ansel (1989). Menurut Hadiwijaya (2013) sirup mempunyai kelebihan untuk penggunaan yaitu lebih memudahkan pada anak-anak maupun orang dewasa yang kesusahan ketika menelan kapsul ataupun tablet, mudah dilarutkan pada air, dan memiliki daya simpan yang relatif lama.

Parasetamol digunakan sebagai obat pereda nyeri dan penurun panas yang terjamin aman dengan harga yang murah, dengan efektifitas yang toleran, dan jika menggunakan dosis terapi yang sudah sesuai maka saat terjadi efek samping memiliki pengaruh relatif sedikit (Ibrahim *et al.*, 2013).

Parasetamol yang berwujud cairan, potensi terhidrolisis menjadi p-aminofenol, kemudian terpisah menjadi quinon-imin. Kenaikan suhu berakibat adanya pemecahan Parasetamol dan jika secara langsung terkena cahaya maka terjadi ketidakstabilan dalam larutan (Ulfa *et al.*, 2019).

Sirup Parasetamol digunakan sebagai obat untuk mengurangi gejala penyakit, sehingga saat penggunaan obat masih tersisa tidak sampai habis dan digunakan kembali. Hal ini dapat menimbulkan keraguan mengenai kualitas obat

yang ada pada sediaan tersebut. Menurut BPOM RI (2012), salah satu permasalahan pada kualitas obat yaitu penyimpanan obat yang kurang baik. Faktor luar yang dapat mengakibatkan ketidakstabilan sediaan farmasi meliputi penyimpanan obat pada kondisi temperatur dengan panas tinggi, terpapar cahaya, dan kelembaban tempat yang tinggi. Ketika terpapar cahaya tinggi obat rusak sehingga obat tidak memberikan efektivitas secara optimal bahkan obat tersebut tidak dapat memberikan efek terapi sama sekali.

Menurut Tulandi (2015), struktur kimia Parasetamol memiliki gugus kromofor dan gugus aoksokrom yang dapat menyerap radiasi pada daerah ultraviolet. Penetapan kadar pada senyawa obat yang memiliki gugus kromofor dan gugus aoksokrom dapat dilakukan secara Spektrofotometri UV-Vis.

Berdasarkan penjelasan di atas, mendorong penulis melakukan penelitian untuk mengetahui kadar sirup parasetamol dengan kondisi penyimpanan dengan cahaya yang berbeda secara Spektrofotometri menggunakan spektrofotometer UV-Vis pada daerah UV. Penetapan kadar Parasetamol menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis karena analisis lebih sederhana dan cepat daripada dengan metode secara kromatografi cair kinerja tinggi (Suryadi, dkk., 2014).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas maka muncul rumusan masalah dari penelitian ini ialah bagaimana perbedaan kadar Parasetamol pada sirup yang disimpan pada tempat dengan pencahayaan yang berbeda?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang muncul di atas, maka tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan kadar Parasetamol pada sirup yang disimpan pada tempat dengan pencahayaan yang berbeda.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai informasi ilmiah kepada masyarakat mengenai pengaruh cahaya terhadap penyimpanan, untuk mengetahui penyimpanan obat sirup Parasetamol terhadap cahaya secara tepat, sebagai literatur untuk penulis yang akan melakukan penelitian selanjutnya sehingga dapat dikembangkan lebih lanjut mengenai penyimpanan sirup Parasetamol pada cahaya yang berbeda.