

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Eosin adalah pewarna sintetis yang berfungsi sebagai counterstain yang dapat mewarnai sitoplasma dan jaringan ikat menjadi bernuansa merah dan oranye. Pewarna sintetis telah menyediakan berbagai macam warna yang luntur dan cerah. Namun, sifat racunnya telah menjadi penyebab kekhawatiran besar bagi para pencinta lingkungan. Penggunaan pewarna sintetis memiliki efek buruk pada semua bentuk kehidupan (Kant, 2012, p. 1).

Eosin sendiri memiliki sifat tidak mudah terurai, dan menimbulkan limbah yang berbahaya (*toxic*) serta mudah terbakar (*flameable*). Di era global saat ini, kesadaran masyarakat terhadap bahan bersifat organik dan berasal dari alam yang ramah lingkungan (*eco- friendly*) lebih tinggi, sehingga diperlukan alternatif metode pewarnaan menggunakan bahan alami, seperti dengan pemanfaatan zat pewarna alami antosianin (Salnus, Dzikra Arwie and Zulfian Armah, 2021, p. 190).

Zat pewarna alami yang sering digunakan adalah antosianin. Antosianin adalah zat warna alami yang terdapat secara alami pada tanaman, senyawa antosianin merupakan senyawa dari golongan flavonoid yang mudah larut dalam air dan memberikan warna merah, ungu, biru, kuning. Antosianin larut dalam pelarut polar seperti metanol, aseton, kloroform dan air yang telah diasamkan dengan asam klorida. Antosianin biasa ditemukan pada tanaman seperti sayuran, bunga, daun, batang dan akar (Azka, dkk., 2021). Antosianin

merupakan senyawa yang bersifat amfoter, yaitu memiliki kemampuan untuk bereaksi baik dengan asam maupun dengan basa. Dalam media asam antosianin berwarna merah, dan pada media basa berubah menjadi ungu dan biru (Permatasari et al., 2021)

Berdasarkan hasil penelitian Rizki dkk (2023) (Zuriani Rizki, Optimasi Penggunaan Air Perasan Bunga Asoka Merah (*Ixora Coccinea*) Sebagai pengganti Eosin Pada Pemeriksaan Telur Cacing Soil Transmitted Helminth, 2023) menyimpulkan bahwa Harga reagensia eosin yang mahal membuka jalan untuk menggunakan bahan baku lokal sebagai alternatif untuk menggantikan pewarnaan eosin. Salah satu bahan baku lokal yang dapat digunakan adalah bunga asoka merah (*Ixora coccinea*). Bunga asoka merah mengandung antosianin yang memberi warna pada bunga dan buah, dan dapat digunakan sebagai pewarna merah alami. Sehingga asoka merah bisa digunakan sebagai alternative pengganti eosin.

Metode sitologi eksfoliatif dapat dilakukan di jaringan lunak rongga mulut seperti mukosa bukal, labial, lidah, serta palatal dan gingival. Tujuan dari sitopatologi eksfoliatif mukosa oral adalah membantu mendiagnosis lesi-lesi di rongga mulut yang tidak terdiagnosis dengan pemeriksaan klinis saja dan membutuhkan hasil yang cepat dan non-invasif dibanding biopsi bedah. Sitopatologi eksfoliatif dapat digunakan sebagai metode screening untuk lesi-lesi jinak dan yang dicurigai keganasan pada mukosa oral. Metode ini lebih mudah, cepat, dan tidak invasif dibandingkan pengambilan sampel histopatologis, dan dapat digunakan sebagai pemeriksaan penunjang pada

kasus-kasus lesi oral terutama yang melibatkan jaringan epitel oral (Sabirin, 2015).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis berinisiatif melakukan penelitian yang berjudul “Potensi Perasan Bunga Asoka Merah Sebagai Pengganti Eosin Dalam Pengecatan Diff Quick pada sek epitel mukosa rongga mulut” guna mencari tahu potensi pewarnaan dari tanaman tersebut.

B. Rumusan Masalah

Apakah perasan bunga asoka merah berpotensi sebagai pengganti eosin pada proses pengecatan diff quick

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Untuk menganalisis potensi perasan bunga asoka merah pada proses pengecatan diff quick

2. Tujuan khusus

1. Gambaran hasil mikroskopis (sitoplasma) sediaan mukosa rongga mulut menggunakan bunga asoka merah pada pengecatan diff quick
2. Menganalisis perbedaan hasil mikroskopis sediaan mukosa rongga mulut menggunakan eosin dan ekstrak bunga asoka merah pada pengecatan diff quick.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan keterampilan pada proses pengecatan diff quick dengan memanfaatkan bahan alternative lainnya sebagai pengganti eosin.

2. Bagi Institusi

Sebagai informasi untuk pengembangan ilmu pengetahuan,teknologi,dan metodologi pembelajaran pada mata kuliah sitohistologi khususnya di bidang histologi.

3. Bagi Masyarakat

Sebagai media informasi tentang bahan alternatif pengganti eosin dengan perasan bunga asoka merah pada pengecatan diff quick.