

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemeriksaan Trombosit termasuk salah satu pemeriksaan hematologi yang banyak di minta di laboratorium klinik. Hal ini disebabkan oleh makin meningkatnya kebutuhan akan pemeriksaan tersebut dalam upaya membantu menegakan diagnosis (Harjo,2011).

Laboratorium klinik sebagai penunjang diagnosis, dituntut untuk dapat memberikan hasil yang akurat atau memberikan hasil yang dapat mendeteksi kondisi penderita, karena dengan hasil yang didapat akan membantu menegakkan diagnosis.

Pemeriksaan Hitung Jumlah Trombosit secara langsung menggunakan pengencer Rees Ecker dimana eritrosit tidak dilisiskan, maka disamping dapat di lihat trombosit, juga dapat di lihat sel eritrosit. Pengencer yang lain ialah Amonium Oxalat 1% dimana dengan ini eritrosit dapat dilisiskan, sehingga yang terlihat di mikroskop hanya sel trombosit saja, tetapi karena tidak berwarna banyak yang berasumsi bahwa pada saat dilihat dengan mikroskop akan sukar dibedakan dengan kotoran dan gelembung. Banyak yang berasumsi bahwa Rees Ecker lebih baik karena trombosit lebih jelas terlihat disebabkan oleh kandungan Brilliant Cresyl Blue (BCB) didalam pengencer Rees Ecker yang dapat mewarnai trombosit sehingga terlihat lebih jelas (Setiabudy, 2007).

Namun karena harga Rees Ecker terlalu mahal, beberapa laboratorium masih menggunakan Ammonium Oxalat sebagai larutan pengencer dengan alasan

lebih ekonomis. Kesalahan dapat terjadi karena faktor teknis atau pengenceran, waktu pemeriksaan, dan suhu. Suhu yang tepat untuk menyimpan darah guna pemeriksaan trombosit adalah temperature 40°C , di suhu ini trombosit lebih stabil dan tidak mudah pecah.

Waktu inkubasi pada pemeriksaan trombosit bertujuan untuk mengendapkan sel trombosit dan mencegah penguapan reagen. Waktu yang ditentukan untuk pemeriksaan hitung jumlah trombosit yang tertera di dalam prosedur kerja adalah dengan inkubasi selama 10 menit. Jika inkubasi kurang dari 10 menit kemungkinan sel-sel trombosit belum mengendap sempurna sehingga susah untuk di hitung, dan jika lebih dari 10 menit kemungkinan sampel akan kering, sehingga sel tidak dapat dihitung sesuai dengan kotak pada bilik hitung, kemungkinan besar berdampak pada hasil.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, kemudian timbul permasalahan. Bagaimana Perbedaan Jumlah Trombosit Berdasarkan Lama Waktu Inkubasi Metode Langsung?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui jumlah trombosit dengan inkubasi 5 menit, 10 menit, dan 15 menit.

2. Tujuan Khusus

- a. Menghitung jumlah trombosit metode langsung dengan larutan Rees Ecker
- b. Menghitung jumlah trombosit metode langsung dengan inkubasi 5 menit
- c. Menghitung jumlah trombosit metode langsung dengan inkubasi 10 menit

- d. Menghitung jumlah trombosit metode langsung dengan inkubasi 15 menit
- e. Menganalisa perbedaan hitung jumlah trombosit secara langsung dengan larutan Rees Ecker

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Akademik

Dapat memberikan tambahan perbendaharaan Karya Tulis Ilmiah khususnya di Bidang Hematologi pada perpustakaan Universitas Muhammadiyah Semarang

2. Bagi Tenaga Laborat

Dapat menambah wawasan kepada Tenaga Analis Kesehatan dalam bekerja di Laboratorium, sehingga hasil pemeriksaan yang akurat bisa di dapatkan setelah mengetahui pengaruh waktu inkubasi yang biasanya digunakan sebagai pedoman kerja.

1.5 Orisinalitas

No.	Nama / Tahun	Judul	Hasil
1	Resti Pambayun, 2015	Perbedaan Hasil Pemeriksaan Jumlah Trombosit Pada Darah EDTA Yang Disimpan Pada Suhu 20°C Selama 0 jam, 1 jam, 2 jam menggunakan metode otomatis	Tidak ada perbedaan hasil pemeriksaan jumlah trombosit tetapi terdapat penurunan pada darah EDTA yang di simpan pada suhu 20 ⁰ C selama 0 jam, 1 jam, 2 jam.
2	Hatan Fairuzi Aliq, 2015	Perbdaan jumlah Trombosit Metode Langsung Dengan Estimasi Barbra Brown	Tidak terdapat perbedaan antara jumlah trombosit metode langsung dengan metode estimasi Barbara brown. Pemeriksaan metode langsung dan estimasi Barbara brown menunjukkan hasil yang sama, dengan hasil hitung jumlah trombosit metode estimasi Barbara brown dan metode langsung didapatkan hsil yang sama – sama normal.
3	Wisnu Ginanjar Arba Budi Cahyana Putra Pamungkas, 2014	Perbedaan Jumlah Trombosit Sebelum dan Sesudah Donor Darah	Ada perbedaan jumlah trombosit sebelum dan sesudah donor darah

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah menggunakan metode langsung dengan Estimasi Barbara Brown, berdasarkan variasi suhu, dan jumlah trombosit sebelum dan sesudah donor, sedangkan pada penelitian ini tidak dipengaruhi oleh hal diatas dan jumlah trombosit dihitung dengan cara tidak langsung dengan larutan Rees Ecker, penelitian ini di pengaruhi oleh waktu inkubasi 5 menit, 10 menit, dan 15 menit.

