

**SKRIPSI**

**PROFIL HEMATOLOGI PADA PASIEN *MEDICAL CHECK UP*  
DI KLINIK BUNDA THAMRIN BANDA ACEH**



**Oleh :  
ZUWAIYAH  
NIM : 2210263345**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA  
PADANG  
2023**

**PROFIL HEMATOLOGI PADA PASIEN *MEDICAL CHECK UP*  
DI KLINIK BUNDA THAMRIN BANDA ACEH**

SKRIPSI

Oleh: Zuwaiyah

Pembimbing: 1.Dr.dr.Dwi Yulia, Sp.PK, 2.Putri Dian Afrinda, M.Pd

**Abstrak**

Kesadaran masyarakat terhadap kesehatan masih tergolong rendah, banyak masyarakat yang menderita penyakit kronis sehingga berujung pada kematian. Salah satu hal yang dapat mencegah kondisi tersebut dengan melakukan pemeriksaan darah secara berkala. Pemeriksaan hematologi adalah salah satu pemeriksaan yang dilakukan pada *Medical Check Up* untuk mengetahui keadaan darah dan komponennya sehingga kondisi kesehatan pasien dapat diketahui. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui profil hematologi pada pasien *medical check up* di klinik Bunda Tamrin, Banda Aceh. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan desain cross-sectional dilaksanakan pada pasien *medical check up* di klinik bunda thamrin banda aceh. Sampel pada penelitian ini sebanyak 273 yaitu 10% dari populasi pasien yang melakukan *medical check up* tahun 2022. Hasil penelitian menunjukkan kadar eritrosit normal (87,4%), eritrosit tinggi (12,6%), kadar hemoglobin normal (92,7%), hemoglobin tinggi (7,3%), kadar hematokrit normal (100%), kadar MCV normal (98,9%), MCV rendah (1,1%), kadar MCH normal (97,8%), MCH rendah (2,2%), kadar MCHC normal (97,7%), MCHC rendah (2,3%), kadar trombosit normal (79,9%), trombosit tinggi (20,1%). Kadar Leukosit normal (93,4%), Leukosit tinggi (6,6%), kadar Neutrofil normal (86,9%), neutrofil rendah (11,2%) neutrofil tinggi (2,2%). Kadar limfosit normal (86,4%), limfosit rendah (1,8%). dan limpositl tinggi (11,7%), kadar monosit normal (100%), Kadar eosinofil normal (91,2%), eosinofil tinggi (8,8%), kadar basofil normal (100%), kadar LED normal (100%). Kesimpulan penelitian ini yaitu: rata-rata hasil pemeriksaan profil hematologi pada usia 18-21 memiliki kadar yang normal. Hanya sebagian kecil hasil pemeriksaan hematologi yang kadarnya lebih tinggi maupun lebih rendah dari normal. Hasil ini relevan dengan kriteria umur pasien yang tergolong masih muda sehingga memiliki imun yang masih baik untuk merespon penyakit.

Kata Kunci: MCU, Hematologi, Sel Darah.

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kualitas kesehatan di Indonesia masih tergolong rendah karena kesadaran masyarakat akan kesehatan yang rendah. Menurut survei AIA Group tahun 2013, status kesehatan penduduk Indonesia mendapat skor 55 dari 100 dalam survei tersebut, Indonesia berada di tingkat paling rendah dibandingkan 15 negara lain. Hal ini disebabkan oleh gaya hidup masyarakat Indonesia yang lebih menyukai kegiatan pasif untuk melepaskan stres dan mengonsumsi makanan *junk food*<sup>1</sup>.

Berdasarkan data dari WHO, 63 persen penyebab kematian di dunia adalah penyakit tidak menular (PTM) yang membunuh 36 juta jiwa per tahun, 80 persen kematian ini terjadi di negara dengan penghasilan menengah dan rendah. Penyakit tidak menular adalah penyakit kronis dengan durasi yang panjang dengan proses penyembuhan atau pengendalian kondisi kliniknya yang umumnya lambat. Pengaruh industrialisasi mengakibatkan makin deras arus urbanisasi penduduk ke kota besar, yang berdampak pada tumbuhnya gaya hidup yang tidak sehat seperti diet yang tidak sehat, kurangnya aktifitas fisik, dan merokok. Hal ini berakibat pada meningkatnya prevalensi tekanan darah tinggi, glukosa darah tinggi, lemak darah tinggi, kelebihan berat badan dan

obesitas yang dapat meningkatkan prevalensi penyakit jantung dan pembuluh darah, penyakit paru obstruktif kronik, dan berbagai jenis kanker yang menjadi penyebab kematian terbesar<sup>2</sup>.

Salah satu cara untuk menurunkan tingkat kematian dengan melakukan *medical check up* (MCU). Melakukan *medical check up* cara yang paling efektif untuk mendeteksi masalah kesehatan dini yang sebenarnya sedang dihadapi oleh seseorang. Semakin bertambahnya usia seseorang semakin rentan untuk mengalami gangguan kesehatan. Usia lebih dari 30 tahun sekurang-kurangnya harus melakukan pemeriksaan kesehatan berkala 1 tahun sekali. MCU penting dilakukan untuk mendeteksi masalah kesehatan sejak dini, seperti penyakit kronis.

*Medical check up* juga bertujuan untuk menciptakan hidup sehat yang seharusnya memang diterapkan oleh setiap orang, mengingat manfaat kesehatan yang sangat penting bagi setiap manusia, mulai dari konsentrasi dalam bekerja dan beraktifitas dalam kehidupan sehari-hari tentu memerlukan kesehatan. Untuk memonitoring kesehatan perlu dilakukan pemeriksaan hematologi rutin yang mencakup pemeriksaan komponen darah, yaitu (complete blood count/CBC), laju endap darah (LED), dan differential count (DIFF count) untuk hitung jenis leukosit. mendeteksi peningkatan atau penurunan kadar sel darah di dalam tubuh, hingga menunjang skrining serta diagnosis dari berbagai kelainan darah.

Kelainan darah yang terjadi misalnya, MCV yang tidak normal bisa menjadi indikasi dari beberapa jenis anemia. penurunan MCH, kondisi ini bisa menandakan bahwa jumlah hemoglobin di dalam sel darah merah

tergolong rendah. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa kondisi medis, seperti talasemia atau anemia defisiensi zat besi. Sementara itu, hasil MCH yang berada di atas batas normal bisa menjadi indikasi dari anemia defisiensi vitamin B12 dan asam folat. Apabila hasil MCHC berada di bawah batas normal, kondisi tersebut bisa menjadi indikasi dari anemia defisiensi zat besi dan talasemia. Sementara itu, hasil MCHC yang berada di atas normal dapat disebabkan oleh cedera atau luka bakar, anemia hemolitik, hingga sferositosis herediter.

kelainan hematologi juga terjadi pada penyakit-penyakit kronis. Misalkan pada penderita stroke, dapat di jumpai anemia, polisitemia, dan juga kelainan dari morfologi eritrosit. Selain kelainan itu leukositosis, neutrofilia, dan perubahan ukuran platelet juga dapat ditemui, pada pasien stroke. Pada penderita diabetes melitus, kelainan-kelainan hematologi yang dapat terjadi diantaranya adalah anemia, hiperkoagulasi akibat kelainan trombosit, penurunan jangka waktu hidup trombosit. Serta penurunan fungsi leukosit. kelainan hematologi pada penderita hepatitis diantaranya terjadi trombositopenia, anemia, neutropenia, setrta peningkatan limfosit<sup>3</sup>.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penelitian tentang **“Profil Hematologi Pada Pasien *Medical Check Up* Di Klinik Bunda Thamrin Banda Aceh”** penting untuk dilakukan.

## 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah “Bagaimana Profil Hematologi Pada Pasien *Medical Check Up* Di Klinik Bunda Tamrin Banda Aceh”.

### 1.3. Tujuan Penelitian

#### 1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Profil hematologi pada pasien *medical check up* di Klinik Bunda Tamrin Banda Aceh.

#### 1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui Karakteristik responden berdasarkan umur terhadap profil hematologi pada pasien *medical check up* di Klinik Bunda Thamrin Banda Aceh tahun 2022.
- b. Untuk mengetahui karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin terhadap profil hematologi pada pasien *medical check up* di Klinik Bunda Thamrin Banda Aceh tahun 2022.
- c. Untuk mendeskripsikan Profil hematologi pada pasien *medical check up* di Klinik Bunda Thamrin Banda Aceh tahun 2022.

### 1.4. Manfaat Penelitian

#### 1.4.1. Bagi Peneliti

- a. Manfaat penelitian ini bagi peneliti yaitu meningkatkan ilmu pengetahuan dan pengalaman khususnya di bidang hematologi mengenai profil hematologi pada pasien *medical check up*.
- b. Sebagai informasi bagi masyarakat akan pentingnya melakukan pemeriksaan secara berkala.

- c. Sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan peneliti untuk melakukan suatu penelitian.

#### **1.4.2. Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan sebagai sarana untuk melatih berpikir secara logis dan sistematis serta mampu menyelenggarakan suatu penelitian berdasarkan metode yang baik dan benar.

#### **1.4.3. Bagi Klinik Bunda Thamrin**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi mengenai profil hematologin pada pasien medikal check up di Klinik Bunda Thamrin Banda Aceh.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **5.1 Pembahasan**

Darah merupakan jaringan cair yang ada dalam tubuh manusia yang terdiri dari plasma darah berupa zat cair dan sel darah berupa zat padat. Prosentase kedua bagian tersebut adalah sebesar 45% bagian padat (sel darah) dan 55% bagian cair (plasma). Volume total darah berkisar antara 4-5 liter atau sekitar 7-8% dari berat tubuh manusia. (Maharani et al., 2018). Darah merupakan cairan ekstraseluler yang terletak dalam saluran-saluran khusus tersendiri yakni pembuluh darah. Fungsi utamanya adalah sebagai media transportasi, mempertahankan keseimbangan asam-basa dan memelihara suhu (fatahna 2021).

Darah memiliki berbagai peran penting dalam tubuh. Mulai dari pengangkut zat makanan, oksigen, pengontrol suhu badan, hingga berfungsi dalam menjaga sistem kekebalan tubuh. Karena darah memiliki peran vital dalam tubuh, pemeriksaan hematologi pun memiliki peran penting untuk memelusuri penyebab dari gangguan kesehatan, yaitu:

1. Mendiagnosa kondisi kesehatan secara menyeluruh. Tes ini bisa mengetahui ada tidaknya penyakit dari peningkatan atau penurunan kadar sel darah yang terlihat pada hasil tes.
2. Mendiagnosa penyebab gangguan kesehatan. Melalui tes hematologi dan gejala-gejala yang terlihat (demam, bengkak, lemas, atau perdarahan), dokter bisa mendiagnos penyakit yang diidap seseorang.
3. Memantau kondisi seseorang yang sudah terdiagnosis penyakit yang memengaruhi kadar sel darah.

4. Tes hematologi juga berperan dalam memantau penanganan penyakit.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui kadar eritrosit, hemoglobin, hematokrit, MCV, MCH, MCHC, trombosit, leukosit, neutrofil, limfosit, monosit, eosinofil, basofil, dan LED. Dari 273 subjek yang berusia 18- 21 tahun, diperoleh hasil kadar eritrosit normal (87,4%), eritrosit tinggi (12,6%), kadar hemoglobin normal (98,2%), hemoglobin tinggi (1,5%), kadar hematokrit normal (95,2%), kadar hematokrit tinggi (4,8%), kadar MCV normal (98,9%), MCV rendah (1,1%), kadar MCH normal (97,8%), MCH rendah (2,2%), kadar MCHC normal (97,7%), MCHC rendah (2,3%), kadar trombosit normal (96,7%), trombosit tinggi (3,3%). Kadar Leukosit normal (93,4%), Leukosit tinggi (6,6%), kadar Neutrofil normal (86,9%), neutrofil rendah (11,2%) neutrofil tinggi (2,2%). Kadar limfosit normal (88,3%), limfosit tinggi (11,7%), kadar monosit normal (100%) Kadar eosinofil normal (91,2%), eosinofil tinggi (8,8%), kadar basofil normal (100%), kadar LED normal (100%). Hasil ini relevan dengan kriteria umur pasien yang tergolong masih muda sehingga memiliki imun yang masih baik untuk merespon penyakit