

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Gambaran Umum Sampel Penelitian

Penelitian dilakukan di Laboratorium Central RSUP Dr. Kariadi Semarang. Kegiatan penelitian dilakukan oleh peneliti baik dalam perencanaan maupun kegiatan penelitian di lapangan. Sampel penelitian yang dipergunakan adalah darah lengkap (*whole blood*) pasien yang memeriksa indeks eritrosit. Jumlah sampel keseluruhan adalah 30 sampel.

Sampel yang sudah didapat 1 jam kemudian dilakukan pengukuran nilai indeks eritrosit, sampel kemudian disimpan dalam suhu ruang 22°C, 7 jam kemudian dilakukan pengukuran nilai indeks eritrosit.

##### 2. Deskripsi Hasil Penelitian

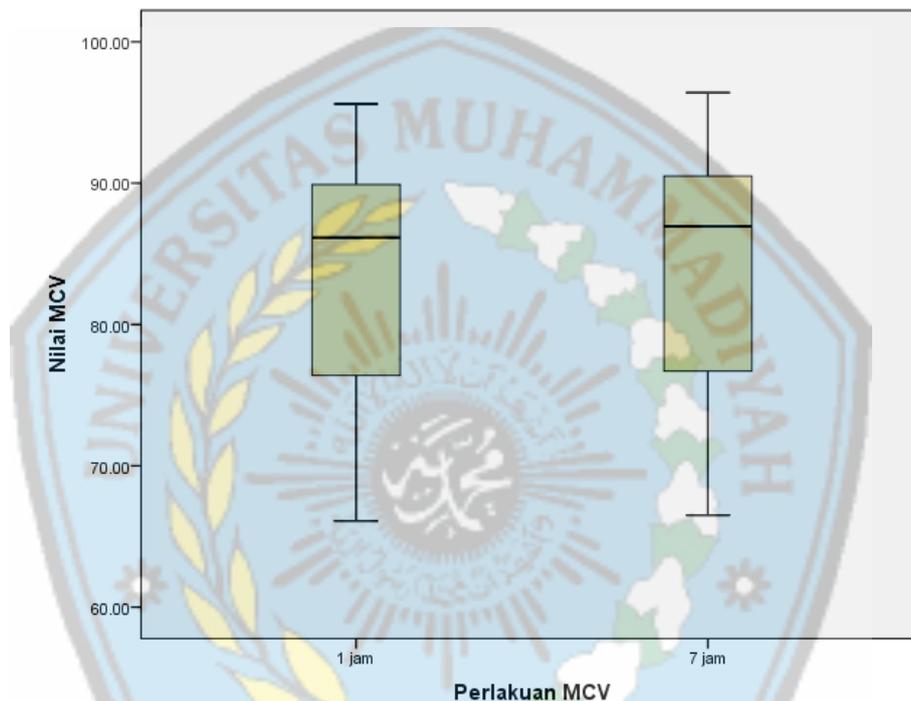
###### a. Deskripsi Nilai MCV

Tabel dan grafik berikut menggambarkan nilai MCV pengambilan 1 jam dan 7 jam pengambilan.

Tabel 5. Deskripsi Nilai MCV 1 Jam dan 7 Jam Pengambilan

MCV	n	rerata	minimal	maksimal
1 jam	30	83,51	66,10	95,60
7 jam	30	84,14	66,50	96,40

Tabel 5 menjelaskan bahwa dari 30 sampel diperoleh hasil MCV 1 jam setelah pengambilan minimal 66,10 fl, maksimal 95,60 fl dan rerata 83,51 fl. Nilai MCV 7 jam setelah pengambilan minimal 66,50 fl, maksimal 96,40 fl dan rerata 84,14 fl.



Grafik 1. Nilai MCV 1 jam dan 7 jam pengambilan

Tabel dan grafik diatas memperlihatkan bahwa nilai MCV 7 jam pengambilan lebih tinggi dibanding nilai MCV 1 jam pengambilan.

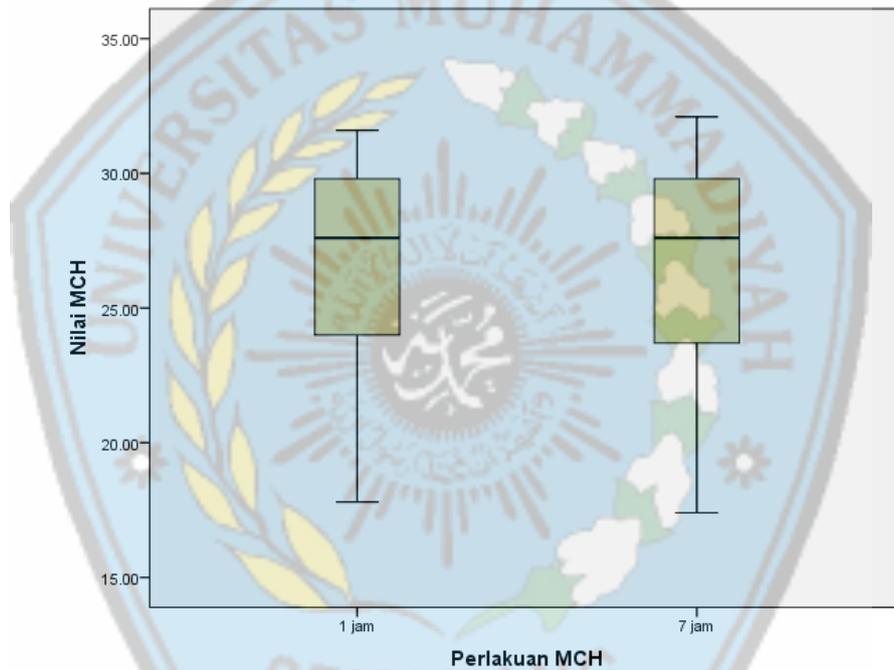
#### b. Deskripsi Nilai MCH

Tabel dan grafik berikut menggambarkan nilai MCH pengambilan 1 jam dan 7 jam pengambilan.

Tabel 6. Deskripsi Nilai MCH 1 Jam dan 7 Jam Pengambilan

MCH	n	rerata	minimal	maksimal
1 jam	30	29,92	17,80	31,60
7 jam	30	26,87	17,40	32,10

Tabel 4 menjelaskan bahwa dari 30 sampel diperoleh hasil MCH 1 jam pengambilan minimal 17,80 pg maksimal 31,60 pg dan rerata 26,92. Nilai MCH 7 jam pengambilan minimal 17,40 pg, maksimal 32,10 pg dan rerata 26,87 pg.



Grafik 2. Nilai MCH 1 jam dan tunda 7 jam

Tabel dan grafik diatas memperlihatkan bahwa nilai MCH 7 jam pengambilan lebih rendah dibanding nilai MCH 1 jam pengambilan.

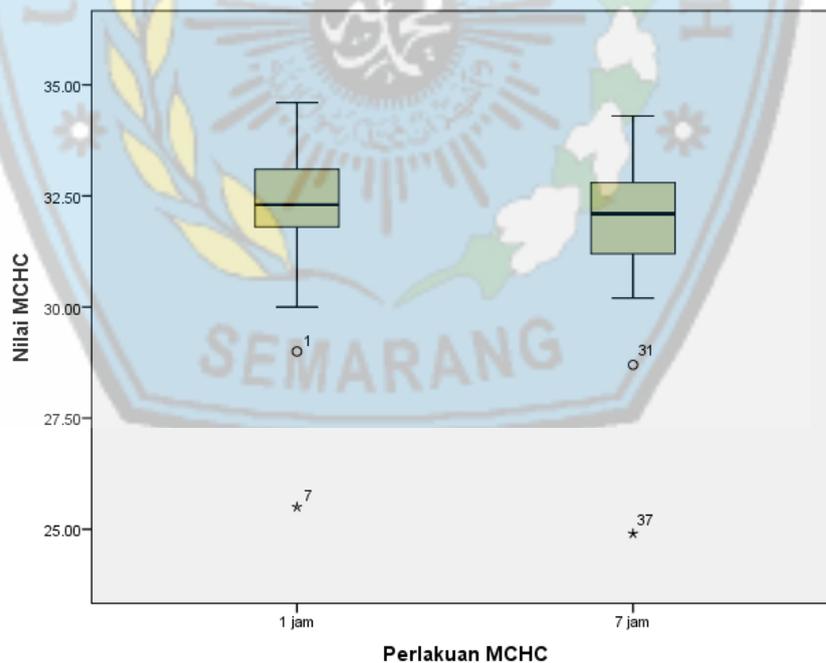
### c. Deskripsi Nilai MCHC

Tabel dan grafik berikut menggambarkan nilai MCHC pengambilan 1 jam dan 7 jam pengambilan.

Tabel 7. Deskripsi Nilai MCHC 1 Jam dan 7 Jam Pengambilan

MCHC	n	rerata	minimal	maksimal
1 jam	30	32,14	25,50	34,60
7 jam	30	31,83	24,90	34,30

Tabel 7 menjelaskan bahwa dari 30 sampel diperoleh hasil MCHC 1 jam pengambilan minimal 25,50 gram%, maksimal 34,60 gram% dan rerata 32,14 gram%. Nilai MCHC 7 jam pengambilan minimal 24,90 gram%, maksimal 34,30 gram% dan rerata 31,83 gram%.



Grafik 3. Nilai MCHC 1 jam dan tunda 7 jam

Tabel dan grafik diatas memperlihatkan bahwa nilai MCHC 7 jam pengambilan lebih rendah dibanding nilai MCHC 1 jam pengambilan.

### 3. Analisa Bivariat

Dari proses penghitungan yang telah dilakukan diperoleh hasil analisa perbedaan antara variabel nilai indeks eritrosit 1 jam pengambilan dengan variabel nilai indeks eritrosit 7 jam pengambilan.

Tabel 8. Hasil Uji Beda Indeks Eritrosit 1 Jam dan 7 Jam Pengambilan

Indeks Eritrosit	nilai p
MCV	0,000
MCH	0,286
MCHC	0,000

Tabel 8 memperlihatkan bahwa hasil pengukuran indeks eritrosit 1 jam dan 7 jam pengambilan suhu 22°C adalah MCV dan MCHC, nilai  $p = 0,000$  memberi arti bahwa terdapat perbedaan yang bermakna. MCH, nilai  $p = 0,286$  memberi arti bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna.

#### B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan nilai MCV setelah 7 jam pengambilan, rata-rata peningkatan 0,63 fl atau 0,74%. Pengujian statistik menggunakan uji beda Wilcoxon diperoleh hasil nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang artinya terdapat perbedaan bermakna pada variabel MCV 1 jam pengambilan dengan 7 jam pengambilan suhu 22°C.

Hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan nilai MCH setelah 7 jam pengambilan, rata-rata penurunan 0,05 pg atau 0,20%. Pengujian statistik menggunakan uji beda Wilcoxon diperoleh hasil nilai  $p = 0,286$  ( $p > 0,05$ ) yang

artinya tidak terdapat perbedaan bermakna pada variabel MCH 1 jam pengambilan dengan 7 jam pengambilan suhu 22°C.

Hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan nilai MCHC setelah 7 jam pengambilan. Rata-rata penurunan 0,30 gram% atau 0,95%. Pengujian statistik menggunakan uji beda Wilcoxon diperoleh hasil nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang artinya terdapat perbedaan bermakna pada variabel MCHC 1 jam pengambilan dengan 7 jam pengambilan suhu 22°C.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang ada dimana batas waktu pemeriksaan untuk eritrosit adalah 6 jam, hematokrit 6 jam dan hemoglobin relatif stabil (Harun,2005) (Witono,Puslabkes). Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi adanya perbedaan hasil penelitian, diantaranya :

1. Suhu

Darah EDTA stabil pada suhu 4°C sedangkan pada suhu kamar darah EDTA akan stabil dalam waktu kurang dari 1 jam (Gandasoebrata,2013).

2. Waktu.

Darah EDTA stabil pada suhu kamar kurang dari 1 jam, apabila lebih dari 1 jam akan terjadi perubahan jumlah sel maupun kerusakan morfologi sel (Gandasoebrata,2013).

3. Antikoagulan EDTA

Perbandingan jumlah darah dengan antikoagulan yang tidak sesuai menyebabkan hitung jumlah sel tidak tepat. Antikoagulan berlebihan menyebabkan penurunan jumlah eritrosit (Wirawan,2002).

#### 4. Alat

Alat pemeriksaan bila tidak dilakukan perawatan secara rutin maupun kalibrasi maka akan mempengaruhi hasil pemeriksaan jumlah eritrosit menjadi lebih tinggi atau menjadi rendah (Abbout).

