

## ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian untuk menilai perubahan kadar hemoglobin, hematokrit, jumlah dan indeks eritrosit serta jumlah retikulosit akibat pemberian sediaan Fe pada ibu hamil selama 90 hari sesuai program Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Ada 45 responden dengan kriteria kehamilan triwulan I dan triwulan ke II, karakteristik ibu yang diperiksa adalah usia, berat badan, pendidikan, pekerjaan, riwayat penyakit dan penggunaan sediaan Fe. Untuk memantau perubahan hasil pemeriksaan laboratorium digunakan bahan darah K<sub>3</sub>EDTA, pemeriksaan dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya menggunakan alat otomatis Sysmex XT-2000i yang dapat mengevaluasi 24 parameter pemeriksaan Hematologi. Pelaksanaan penelitian dievaluasi sejak awal kunjungan sebagai data kontrol dan setelah 30 hari, 60 hari dan 90 hari penggunaan sediaan Fe, pelaksanaan penelitian dimulai bulan Juni sampai dengan September 2011 di Puskesmas Jagir Surabaya.

Data karakteristik ibu yang mendukung penelitian dengan signifikan adalah adanya perubahan berat badan dengan  $P=0,000$  ( $P<0,05$ ) penggunaan sediaan Fe sebesar (99,3%) serta pendidikan ibu SLTP (31,1%), SLTA (40,0%), Perguruan Tinggi (22,2%).

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional untuk mengetahui adanya perubahan akibat penggunaan sediaan Fe, data laboratorium diolah dengan SPSS for Window XP dengan uji T sampel berpasangan atau paired T test dengan  $P=0,05$  dan dievaluasi terhadap 3 kelompok subyek penelitian, yang pertama bagaimana bila dikelompokkan terhadap 45 subyek penelitian, kedua data dikelompokkan terhadap 13 subyek penelitian (triwulan I) dan ketiga bagaimana bila dikelompokkan terhadap 32 subyek penelitian (triwulan II).

Jika dilihat hasil evaluasi statistik awal penelitian sampai 90 hari penggunaan sediaan Fe pada 45 subyek penelitian hasilnya sebagai berikut :

- a. Ada penurunan kadar HB ( $p=0,018$ ), RBC ( $p=0,004$ ) dan HCT ( $p=0,027$ )
- b. Tidak ada penurunan pada nilai MCV ( $p=0,907$ ), MCH ( $p=0,507$ ) dan MCHC ( $p=0,385$ ).
- c. Ada kenaikan jumlah Retikulosit ( $p=0,004$ ).

Mayoritas 45 subyek penelitian adalah kelompok triwulan II (72,8%) pada perjalanan penelitian subyek penelitian sudah memasuki usia triwulan III, sedang (27,2%) subyek penelitian triwulan I yakni masa hipervolemi fisiologi ibu sangat besar, hasil statistik tidak menggambarkan kondisi ibu yang sebenarnya.

Kalau dilihat dikelompokkan pada 13 subyek penelitian triwulan I hasil evaluasi awal penelitian sampai 90 hari penggunaan sediaan Fe hasilnya adalah sebagai berikut:

- a. Ada penurunan parameter HB ( $p=0,003$ ), RBC ( $p=0,004$ ) dan HCT ( $p=0,007$ )
- b. Tidak ada penurunan pada nilai MCV ( $p=0,642$ ), MCH ( $p=0,912$ ) dan MCHC ( $p=0,483$ ).
- c. Ada kenaikan jumlah Retikulosit ( $p=0,004$ ).

Terdapat peningkatan produksi eritrosit di tunjukkan adanya kenaikan jumlah retikulosit, sediaan Fe yang dikonsumsi subyek penelitian dan asupan gizi yang lain tidak dapat mengimbangi peningkatan hipervolemia fisiologis subyek penelitian triwulan I.

Kemudian dikelompokkan pada 32 subyek penelitian triwulan II hasil evaluasi awal penelitian sampai 90 hari penggunaan sediaan Fe hasilnya adalah tidak ada penurunan terhadap 7 (tujuh) parameter penelitian pada kadar HB ( $p=0,329$ ), RBC ( $p=0,106$ ), HCT ( $p=0,419$ ), MCV ( $p=0,861$ ), MCH ( $p=0,497$ ) dan MCHC ( $p=0,148$ ) dan Retikulosit ( $p=0,182$ ).

Usia kehamilan subyek penelitian telah memasuki triwulan III yaitu melewati masa dimana hipervolemia fisiologis mencapai puncak pada usia kehamilan 32 sampai 34 minggu maka pada 60 hari dan 90 hari setelah mengkonsumsi Fe nilai hematokrit tidak terjadi penurunan dibandingkan dengan awal penelitian. (Lembar S, 2011).

Kecepatan produksi eritrosit dan usia eritrosit adalah 120 hari sehingga terjadi akumulasi jumlah eritrosit.

#### Kesimpulan :

Perubahan hasil pemeriksaan laboratorium setelah pemberian sediaan Fe selama 90 hari sesuai Program Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dapat dipantau melalui pemeriksaan hemoglobin, eritrosit, hematokrit, retikulosit.

Parameter laboratorium yang kurang efektif untuk memantau perubahan pemberian sediaan Fe pada penelitian ini adalah parameter : MCH, MCV dan MCHC.

Parameter retikulosit merupakan parameter pemeriksaan yang paling efektif dan respon tercepat untuk mengetahui perubahan penggunaan sediaan Fe karena usia dalam darah tepi hanya 1-2 hari.