

# FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI ANEMI KEHAMILAN

Sarimawar Djaja\*, S. Naseh\*, Agustina Lubis\*, Ratna L. Budiarmo\*, Zainul Bakri\*

## ABSTRACT

### RISK FACTORS OF ANAEMIA AFFECTING PREGNANT WOMEN

*During the Household Health Survey 1986, 3057 pregnant women were enrolled in the study had their blood checked for presence of anaemia. Determinant factors influencing anaemia on pregnancies were analysed by using relative risk measurement.*

*The percentage of severe and moderate anaemia in pregnancy was significantly higher among women of the low socio economic group, i.e. 5% and 73% compared to 1,8% and 58,1% among women of the high socioeconomic group.*

*Pregnant women who have inadequate antenatal care (1-3 times antenatal care during their gestation period), are more likely to suffer severe anaemia (RR 2.04, CI 0.95-2.04) as compared to those having adequate antenatal care.*

*Pregnant women of third parity and over, have higher risk towards severe anaemia (RR 2.09, CI 1.40-3.13).*

*Birth intervals less than 36 months tend to increase the risk for severe anaemia in pregnancy (RR 1.55 CI 0.95-2.52 for birth intervals < 24 months, and RR 1.57 CI 1.02-2.41 for birth intervals 24-35 months).*

*Pregnant women with any illness are twice as likely to have severe anaemia (RR 2.15 CI 1.24-3.73).*

*Besides the current maternal health care program to overcome anaemia in pregnancy, improvement of nutritional status of teenage girls and young women as potential mothers is essential.*

---

\* Pusat Penelitian Ekologi Kesehatan, Badan Litbang Kesehatan, Jakarta.

## PENDAHULUAN

Kadar haemoglobin dapat dijadikan indikator tentang keadaan gizi pada umumnya<sup>1</sup>. Pada wanita hamil, anemi akibat defisiensi besi dapat mempengaruhi kelahiran bayi prematur, dan retardasi pertumbuhan intra uterin<sup>2,3</sup>. Selain itu bagi ibu merupakan salah satu faktor yang mendasari penyebab kematian maternal<sup>3</sup>. Apabila keadaan defisiensi besi dapat diketahui dan dicegah sewaktu hamil, maka komplikasi terhadap bayi dapat dihindarkan.

Dari penelitian ibu hamil di Kabupaten Bogor tahun 1983 - 1985 didapati 68,6% ibu hamil trimester ketiga menderita anemi ringan dan 5,5% menderita anemi berat<sup>4</sup>. Dari hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga 1986 didapati 73,7% ibu hamil menderita anemi. Pada kehamilan trimester ketiga prevalensi anemi lebih tinggi daripada kehamilan trimester pertama. Demikian pula anemi pada kelompok umur 35 tahun ke atas serta ibu hamil berparitas 5 ke atas adalah lebih tinggi dari pada kelompok lainnya<sup>5</sup>.

Untuk menurunkan insiden anemi ibu hamil, perlu diketahui faktor yang mempengaruhi timbulnya anemi ibu hamil. Dengan tersedianya data SKRT 1986, telah dianalisis lebih lanjut mengenai faktor-faktor risiko yang mempengaruhi anemi kehamilan.

## BAHAN DAN CARA

Sumber data adalah SKRT 1986 dikutip dari 3 file, yakni dari file H6 mengenai ibu

hamil, file H1 informasi rumah tangga dan file H2 keterangan individu.

Faktor yang mempengaruhi timbulnya anemi pada ibu hamil adalah sebagai berikut :

|                     |                                     |                 |
|---------------------|-------------------------------------|-----------------|
| Faktor dasar -----> | Faktor antara ----->                | Anemi ibu hamil |
| Sosio - ekonomi     | Pelayanan Kesehatan<br>Biomedis Ibu |                 |

Secara terinci tiap kelompok variabel adalah sebagai berikut:

- A. Sosio-ekonomi
  1. Pendidikan Ibu, dibagi menjadi 3 kategori yaitu:
    - a. buta huruf/tidak tamat SD,
    - b. tamat SD
    - c. tamat SLTP ke atas ("reference" kategori).
  2. Status ekonomi, dibagi menjadi 3 kategori yaitu<sup>6</sup>:
    - a. rendah dengan skor 1
    - b. sedang dengan skor 2
    - c. tinggi dengan skor 3 ("reference" kategori).
- B. Pelayanan kesehatan
 

Frekuensi ANC oleh tenaga medis, dibagi menjadi 3 kategori:

  - a. tidak pernah ANC
  - b. ANC 1 - 3 kali
  - c. ANC  $\geq$  4 kali ("reference" kategori).
- C. Keadaan biomedis ibu
  1. Umur ibu hamil, dibagi menjadi 3 kategori yaitu :
    - a. kurang dari 20 tahun
    - b. 35 tahun ke atas
    - c. 20-34 tahun ("reference kategori").

2. Umur kehamilan, dibagi menjadi 3 kategori yaitu :
  - a. 28 - 43 minggu
  - b. 14 - 27 minggu
  - c. 4 - 13 minggu ("reference" kategori)
3. Paritas (jumlah kelahiran hidup dan mati dari suatu kehamilan 28 minggu ke atas yang pernah dialami), dibagi menjadi 3 kategori yaitu:
  - a. paritas 0
  - b. paritas 3 ke atas
  - c. paritas 1 - 2 (reference" kategori).
4. Jarak kelahiran (jarak kelahiran antara kelahiran terakhir dengan sebelumnya), dibagi menjadi 4 kategori yaitu:
  - a. < 24 bulan
  - b. 24 - 35 bulan
  - c.  $\geq$  36 bulan ("reference" kategori).
5. Sakit (ibu hamil yang pernah mengalami sakit selama kehamilannya yang sekarang), dibagi menjadi 2 kategori:
  - a. pernah sakit
  - b. tidak pernah sakit ("reference" kategori).
6. Ibu kerja (beban pekerjaan yang dialami ibu selama kehamilannya), dibagi menjadi 2 kategori:
  - a. bekerja
  - b. tidak bekerja ("reference" kategori).

Dalam analisis untuk mencari faktor risiko sosial ekonomi, pelayanan kesehatan dan biomedis yang mempengaruhi anemi kehamilan digunakan teknik kasus dan non-kasus. Satuan analisis adalah semua ibu hamil yang diperiksa

kadar hemoglobinnya dengan metoda cyanmet Hb pada saat survai dilakukan, yakni 3561 ibu hamil. Dalam proses penggabungan file sejumlah 3.057 jiwa yang berhasil digabung. Sebagai kelompok kasus adalah ibu hamil yang menderita anemi yaitu yang mempunyai kadar Hb < 11 gr/dl (WHO). Batasan anemi ringan adalah apabila kadar Hb 8-11 gr/dl. Anemi berat adalah apabila kadar Hb < 8 gr/dl. Sebagai kelompok non-kasus adalah ibu hamil yang tidak menderita anemi yaitu yang mempunyai kadar Hb  $\geq$  11 gr/dl.

Analisis dengan pendekatan risiko dilakukan dengan mengukur Risiko Relatif (RR). Dari pengukuran RR dapat diketahui berapa kali lebih besar risiko mengalami anemi dalam masa hamil dari kelompok ibu hamil yang terpapar suatu kondisi tertentu dibandingkan dengan kelompok ibu yang tidak terpapar pada kondisi tersebut.

## HASIL

### Pendidikan ibu

Ditinjau dari segi pendidikan ibu, tampak persentase ibu hamil yang menderita anemi berat maupun anemi ringan lebih tinggi pada ibu yang tidak sekolah dibandingkan dengan yang tamat SLTP. Ibu tidak sekolah 5,1% menderita anemi berat dan 73,9% menderita anemi ringan, sedangkan pada ibu yang tamat SLTP 1,4% menderita anemi berat dan 57,5% menderita anemi ringan (tabel 1).

**Tabel 1. Latar belakang ibu hamil dengan anemi.**

| Latar belakang         | Jumlah Bumil | Anemi berat |     | Anemi ringan |      | Berat & ringan |      |
|------------------------|--------------|-------------|-----|--------------|------|----------------|------|
|                        |              | Jumlah      | %   | Jumlah       | %    | Jumlah         | %    |
| <b>Pendidikan ibu</b>  |              |             |     |              |      |                |      |
| Tidak sekolah          | 1887         | 96          | 5,1 | 1394         | 73,9 | 1490           | 79,0 |
| Tamat sekolah dasar    | 677          | 22          | 3,2 | 449          | 66,3 | 471            | 69,6 |
| Tamat SLTP ke atas     | 485          | 7           | 1,4 | 279          | 57,5 | 286            | 59,0 |
| <b>Status ekonomi</b>  |              |             |     |              |      |                |      |
| Rendah                 | 1898         | 103         | 5,4 | 1371         | 72,2 | 1474           | 77,7 |
| Sedang                 | 879          | 17          | 1,9 | 593          | 67,5 | 610            | 69,4 |
| Tinggi                 | 279          | 5           | 1,8 | 162          | 58,1 | 167            | 59,9 |
| <b>Frekuensi ANC</b>   |              |             |     |              |      |                |      |
| 0 kali                 | 7            | 0           | 0,0 | 3            | 42,9 | 3              | 42,9 |
| 1 - 3 kali             | 878          | 33          | 3,8 | 610          | 69,5 | 643            | 73,2 |
| ≥ 4 kali               | 443          | 8           | 1,8 | 283          | 63,9 | 291            | 65,7 |
| <b>Umur Ibu</b>        |              |             |     |              |      |                |      |
| Di bawah 20 th         | 330          | 12          | 3,6 | 248          | 75,2 | 260            | 78,8 |
| ≥ 35 tahun             | 310          | 18          | 5,8 | 222          | 71,6 | 240            | 77,4 |
| 20 - 34 tahun          | 2416         | 95          | 3,9 | 1656         | 68,5 | 1751           | 72,5 |
| <b>Umur kehamilan</b>  |              |             |     |              |      |                |      |
| 28 - 43 minggu         | 1469         | 67          | 4,6 | 1052         | 71,6 | 1119           | 76,2 |
| 14 - 27 minggu         | 1162         | 45          | 3,9 | 792          | 68,2 | 837            | 72,0 |
| 4 - 13 minggu          | 418          | 12          | 2,9 | 277          | 66,3 | 289            | 69,1 |
| <b>Paritas</b>         |              |             |     |              |      |                |      |
| 0 kali                 | 698          | 20          | 2,9 | 464          | 66,5 | 484            | 69,3 |
| ≥ 3 kali               | 1129         | 70          | 6,2 | 809          | 71,7 | 879            | 77,9 |
| 1 - 2 kali             | 1185         | 34          | 2,9 | 825          | 69,6 | 859            | 72,5 |
| <b>Jarak kelahiran</b> |              |             |     |              |      |                |      |
| Kurang dari 24 bln     | 455          | 25          | 5,5 | 317          | 69,7 | 342            | 75,2 |
| 24 - 35 bulan          | 719          | 40          | 5,6 | 508          | 70,7 | 548            | 76,2 |
| ≥ 36 bulan             | 1149         | 40          | 3,5 | 816          | 71,0 | 856            | 74,5 |
| <b>Sakit</b>           |              |             |     |              |      |                |      |
| sakit                  | 150          | 13          | 8,7 | 108          | 72,0 | 121            | 80,7 |
| tidak sakit            | 2906         | 112         | 3,9 | 2018         | 69,4 | 2130           | 73,3 |
| <b>Pekerjaan ibu</b>   |              |             |     |              |      |                |      |
| Non pertanian          | 328          | 9           | 2,7 | 207          | 63,1 | 216            | 65,9 |
| Pertanian              | 802          | 34          | 4,2 | 585          | 72,9 | 619            | 77,2 |
| Tidak bekerja          | 1897         | 81          | 4,3 | 1314         | 69,3 | 1395           | 73,5 |

RATES

### **Status Ekonomi**

Ibu hamil dengan status ekonomi rendah 5,4% menderita anemi berat dan 72,2% menderita anemi ringan, sedangkan ibu hamil dengan status ekonomi tinggi 1,8% menderita anemi berat dan 58,1% menderita anemi ringan.

### **Pemeriksaan antenatal**

Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan antenatal 1 - 3 kali, 3,8% menderita anemi berat dan 69,5% menderita anemi ringan; sedangkan ibu hamil yang melakukan pemeriksaan  $\geq 4$  kali, 1,8% menderita anemi berat dan 63,9% menderita anemi ringan.

### **Umur ibu**

Ibu hamil yang berumur 35 tahun ke atas, 5,8% menderita anemi berat dan 71,6% menderita anemi ringan; sedangkan ibu hamil yang berumur 20-34 tahun, 3,9% menderita anemi berat dan 68,5% menderita anemi ringan.

### **Umur kehamilan**

Ibu hamil dengan umur kehamilan 28 - 43 minggu, 4,6% menderita anemi berat dan 71,6% menderita anemi ringan; sedangkan ibu hamil dengan umur kehamilan 4 - 13 minggu, 2,9% menderita anemi berat dan 66,3% menderita anemi ringan.

### **Paritas**

Ibu hamil dengan paritas 3 ke atas, 6,2% menderita anemi berat dan 71,7% menderita anemi ringan; sedangkan ibu hamil dengan paritas 1 - 2, 2,9% menderita anemi berat dan 69,6% menderita anemi ringan.

### **Jarak kelahiran**

Prevalensi anemi pada ibu hamil dengan jarak kelahiran kurang dari 24 bulan, dibandingkan ibu hamil dengan jarak kelahiran  $\geq 36$  bulan, tidak nyata bedanya. Ibu hamil dengan jarak kelahiran 24 - 35, bulan 5,6% menderita anemi berat; dibandingkan ibu hamil dengan jarak kelahiran  $\geq 36$  bulan, 3,5% menderita anemi berat.

### **Pernah sakit selama hamil**

Ibu hamil yang menderita sakit, 8,7% menderita anemi berat dan 72% menderita anemi ringan; sedangkan ibu hamil yang tidak menderita sakit, 3,9% menderita anemi berat dan 69,4% menderita anemi ringan.

### **Bekerja selama hamil**

Prevalensi anemi berat maupun anemi ringan di antara ibu hamil yang bekerja di bidang non pertanian tidak banyak berbeda dibandingkan ibu hamil yang tidak bekerja selama kehamilannya.

**Tabel 2. Risiko relatif timbulnya anemi pada ibu hamil.**

| Latar belakang      | Anemi berat |      | Confidence interval | p      | Anemi ringan |      | Confidence interval | p     |
|---------------------|-------------|------|---------------------|--------|--------------|------|---------------------|-------|
|                     | %           | RR   |                     |        | %            | RR   |                     |       |
| Pendidikan ibu      |             |      |                     |        |              |      |                     |       |
| Tidak sekolah       | 5,1         | 3,40 | 1,59-7,28           | 0,001  | 73,9         | 1,34 | 1,24-1,45           | 0,000 |
| Tamat sekolah dasar | 3,2         | 2,21 | 0,95-5,14           | 0,087  | 66,3         | 1,18 | 1,08-1,29           | 0,000 |
| Tamat SLTP ke atas  | 1,4         | 1,00 |                     |        | 57,5         | 1,00 |                     |       |
| Status ekonomi      |             |      |                     |        |              |      |                     |       |
| Rendah              | 5,4         | 2,92 | 1,20-7,11           | 0,017  | 72,7         | 1,30 | 1,18-1,43           | 0,000 |
| Sedang              | 1,9         | 1,08 | 0,40-2,89           | 0,91   | 67,5         | 1,16 | 1,04-1,29           | 0,003 |
| Tinggi              | 1,8         | 1,00 |                     |        | 58,1         | 1,00 |                     |       |
| Frekuensi ANC       |             |      |                     |        |              |      |                     |       |
| 0 kali              | 0,0         | 0,0  | -                   | 0,27   | 42,9         | 0,65 | 0,28-1,54           | 0,242 |
| 1 - 3 kali          | 3,8         | 2,04 | 0,95-2,04           | 0,087  | 69,5         | 1,11 | 1,03-1,21           | 0,005 |
| ≥ 4 kali            | 1,8         | 1,00 |                     |        | 63,9         | 1,00 |                     |       |
| Umur Ibu            |             |      |                     |        |              |      |                     |       |
| Di bawah 20 th      | 3,6         | 0,93 | 0,51-1,67           | 0,92   | 75,2         | 1,09 | 1,02-1,16           | 0,018 |
| ≥ 35 tahun          | 5,8         | 1,45 | 0,89-2,37           | 0,18   | 71,6         | 1,07 | 1,00-1,14           | 0,075 |
| 20 - 34 tahun       | 3,9         | 1,00 |                     |        | 68,5         | 1,00 |                     |       |
| Umur kehamilan      |             |      |                     |        |              |      |                     |       |
| 28 - 43 minggu      | 4,6         | 1,56 | 0,85-2,86           | 0,18   | 71,6         | 1,10 | 1,03-1,18           | 0,004 |
| 14 - 27 minggu      | 3,9         | 1,34 | 0,71-2,50           | 0,44   | 68,2         | 1,04 | 0,97-1,12           | 0,290 |
| 4 - 13 minggu       | 2,9         | 1,00 |                     |        | 66,3         | 1,00 |                     |       |
| Paritas             |             |      |                     |        |              |      |                     |       |
| 0 kali              | 2,9         | 1,0  | 0,58-1,72           | 0,89   | 66,5         | 0,96 | 0,90-1,02           | 0,159 |
| ≥ 3 kali            | 6,2         | 2,09 | 1,40-3,13           | 0,0003 | 71,7         | 1,07 | 1,02-1,13           | 0,003 |
| 1 - 2 kali          | 2,9         | 1,00 |                     |        | 69,4         | 1,00 |                     |       |
| Jarak kelahiran     |             |      |                     |        |              |      |                     |       |
| Kurang dari 24 bln  | 5,5         | 1,55 | 0,95-2,52           | 0,10   | 69,7         | 0,99 | 0,90-1,09           | 0,857 |
| 24 - 35 bulan       | 5,6         | 1,57 | 1,02-2,41           | 0,038  | 70,7         | 0,97 | 0,89-1,05           | 0,49  |
| ≥ 36 bulan          | 3,5         | 1,00 |                     |        | 71,0         | 1,00 |                     |       |
| Sakit               |             |      |                     |        |              |      |                     |       |
| sakit               | 8,7         | 2,15 | 1,24-3,73           | 0,011  | 72,0         | 1,10 | 1,01-1,19           | 0,057 |
| tidak sakit         | 3,9         | 1,00 |                     |        | 69,4         | 1,00 |                     |       |
| Pekerjaan ibu       |             |      |                     |        |              |      |                     |       |
| Non pertanian       | 2,7         | 0,65 | 0,33-1,29           | 0,27   | 63,1         | 0,90 | 0,82-0,97           | 0,004 |
| Pertanian           | 4,2         | 0,99 | 0,67-1,47           | 0,94   | 72,9         | 1,05 | 1,00-1,10           | 0,052 |
| Tidak bekerja       | 4,3         | 1,00 |                     |        | 69,3         | 1,00 |                     |       |

RR

Risiko timbulnya anemi pada ibu hamil berdasarkan variabel-variabel adalah sebagai berikut:

#### **Pendidikan Ibu**

Dilihat dari prevalensi anemi berat menurut latar belakang pendidikan ibu terlihat risiko untuk menderita anemi berat adalah 3,4 pada ibu hamil yang tidak sekolah dan 2,21 pada yang tamat SD dibandingkan ibu hamil tamat SLTP (tabel 2). Risiko terjadi anemi ringan pada ibu hamil yang tidak sekolah 1,34 kali dan pada ibu yang tamat SD 1,18 kali dibandingkan ibu hamil dengan pendidikan SLTP ke atas.

#### **Status Ekonomi**

Ibu hamil dengan status ekonomi rendah mempunyai risiko menderita anemi berat 2,92 kali dan anemi ringan 1,3 kali dibandingkan ibu hamil dengan status ekonomi tinggi.

#### **Pemeriksaan antenatal**

Risiko untuk menderita anemi berat pada ibu hamil dengan pemeriksaan antenatal 1 - 3 kali adalah 2,04 kali dibandingkan ibu hamil dengan pemeriksaan antenatal lengkap. Risiko untuk terjadinya anemi ringan pada ibu hamil dengan pemeriksaan antenatal 1 - 3 kali tidak berbeda dibandingkan ibu hamil dengan pemeriksaan antenatal lengkap.

#### **Umur ibu**

Risiko untuk menderita anemi berat pada ibu hamil berumur 35 tahun ke atas 1,45 kali

dibandingkan ibu hamil yang berumur 20 - 34 tahun, sedangkan risiko untuk menderita anemi ringan tidak berbeda antara kedua kelompok umur tersebut.

#### **Jarak kelahiran**

Risiko untuk menderita anemi berat pada ibu hamil dengan jarak kelahiran kurang dari 24 bulan dan 24 - 35 bulan sebesar 1,5 kali dibandingkan ibu hamil dengan jarak kelahiran  $\geq 36$  bulan.

#### **Paritas**

Risiko untuk menderita anemi berat pada ibu hamil dengan paritas 3 ke atas adalah 2,09 kali dibandingkan ibu hamil dengan paritas 1 - 2 kali, sedangkan risiko untuk menderita anemi ringan hampir tidak berbeda antara kedua kelompok paritas tersebut.

#### **Pernah sakit selama hamil**

Risiko untuk menderita anemi berat pada ibu hamil yang sakit 2,15 kali dibandingkan ibu yang tidak sakit.

### **PEMBAHASAN**

Dari hasil distribusi tampak bahwa persentase ibu hamil yang menderita anemi dengan keadaan sosial ekonomi rendah lebih besar dibandingkan ibu hamil dengan keadaan sosial ekonomi tinggi. Prevalensi anemi berat pada ibu hamil yang melakukan pemeriksaan

antenatal tidak lengkap lebih besar dibandingkan ibu hamil dengan pemeriksaan antenatal lengkap.

Dari variabel biomedis tampak bahwa ibu yang berumur  $\geq 35$  tahun, paritas  $\geq 3$  dan menderita sakit menunjukkan persentase anemi berat yang lebih besar dibandingkan ibu yang berumur 20 - 34 tahun, berparitas 1 - 2 dan tidak sakit selama hamil.

Hasil perhitungan faktor risiko pada variabel sosial ekonomi, pelayanan kesehatan dan biomedis ibu menunjukkan bahwa variabel sosial ekonomi dan paritas yang berpengaruh terhadap anemi kehamilan. Risiko terjadinya anemi berat cukup mencolok pada ibu hamil dengan keadaan sosial ekonomi rendah. Keadaan sosial ekonomi merupakan faktor dasar yang mempengaruhi anemi ibu hamil. WHO melaporkan bahwa faktor sosial-ekonomi berperan sebagai *underlying* dari faktor lainnya dalam mempengaruhi kematian maternal <sup>7</sup>.

Secara umum, prevalensi anemi pada ibu hamil tidak berubah dari awal Pelita I sampai saat ini. Pada tahun 1976 ibu hamil yang menderita anemi 70% <sup>8</sup>, sedangkan pada penelitian ini prevalensi anemi pada ibu hamil adalah 73,7%. Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya anemi pada ibu hamil adalah penyakit malnutrisi, disentri, cacing, malaria <sup>3,8</sup> dan penyakit-penyakit tersebut di atas terutama banyak diderita oleh ibu hamil yang keadaan sosial ekonominya rendah <sup>3</sup>. Keadaan gizi yang kurang memadai selama hamil, apabila ditambah dengan penyakit serta

pekerjaan fisik yang berat akan membawa ibu ke dalam keadaan anemi yang lebih berat <sup>9</sup>. Apabila ibu hamil terinfeksi penyakit cacing tambang dan malaria, maka ia akan memerlukan tambahan zat besi dalam jangka waktu panjang untuk mengatasi kehilangan darah yang diakibatkan oleh parasit tersebut.

Bila anemi kehamilan tidak diatasi, dapat mengakibatkan persalinan lama karena kontraksi rahim tidak cukup kuat dan terjadi perdarahan setelah melahirkan. Untuk program kesehatan ibu jangka pendek perlu adanya pelayanan antenatal yang memadai untuk memonitor dan mengobati ibu hamil dengan anemi.

Dari hasil penelitian kesegaran jamani murid SLTA di DKI Jakarta didapati 23,6% remaja putri berumur 16-19 tahun menderita anemi <sup>10</sup>. Dari hasil Uji Coba Indikator Kualitas Fisik Penduduk didapati 37,0% wanita pekerja menderita anemi <sup>11</sup>. Dari kedua penelitian tersebut di atas tampak prevalensi anemi yang cukup tinggi pada remaja putri dan pekerja wanita. Keadaan ini dapat memperberat derajat anemi apabila kedua kelompok tersebut di atas menikah dan terjadi kehamilan. Oleh karena itu perlu dilakukan usaha menurunkan prevalensi anemi sebelum mereka menikah.

## KESIMPULAN

Prevalensi anemi pada ibu hamil masih tetap tinggi dari tahun ke tahun walaupun program peningkatan kesehatan ibu hamil telah dilakukan sejak Pelita I.



Dari ketiga variabel yang diamati dalam studi ini, hanya variabel sosial ekonomi yang mempunyai risiko terhadap terjadinya anemi dalam kehamilan. Besarnya risiko menderita anemi berat 3,4 kali pada ibu hamil yang tidak sekolah dan 2,9 kali dengan status ekonomi rendah dibandingkan ibu hamil yang tamat SLTP ke atas serta status ekonomi tinggi. Besarnya risiko menderita anemi ringan 1,3 kali pada ibu hamil yang tidak sekolah atau status ekonomi rendah.

## SARAN

Dalam penyusunan program kesehatan ibu perlu disertai upaya perbaikan gizi wanita masa remaja dan dewasa muda yang merupakan calon ibu di masa yang akan datang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami tujukan kepada UNICEF yang membantu memberikan dana untuk analisis lanjut Survei Kesehatan Rumah Tangga 1986.

## DAFTAR RUJUKAN

1. Chalik TMA, Albar Erdjan (1981). Aspek perinatologi anemi ibu hamil. Kongres Nasional Ilmu Kesehatan Anak V Medan 14-18 Juni 1981.

2. Soejoenoes Ariawan, Hanafiah M.J., Kendall Ellen M., Kessel Elton, Bernard Rogerp. (1980). Social and biological aspect of stillbirth: an Indonesian study of residence and referral. Third International Seminar on Maternal and Perinatal Mortality, Pregnancy termination and sterilization. New Delhi India, October 1980.
3. J.B. Lawson. Anaemia in Pregnancy in Obstetric and Gynaecology in the Tropics, London Edward Arnold Ltd. Chapter Six p.73-79.
4. Sulaiman Z., Kartono D., Sandjaja dan Husaini Y.K. (1986). Beberapa Faktor Risiko pada Wanita Hamil. Hasil Seminar Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Gizi dan Kesehatan Ibu Hamil. Cipanas, 14 -15 Oktober 1986, p. 71 - 80.
5. Sarimawar Djaja, Ratna L. Budiarso, Yuwono Sidharta (1987). Anemi Pada Wanita Hamil. Prosiding Seminar Survei Kesehatan Rumah Tangga 1986, 14 - 15 Desember 1987. Edit.: Ratna L. Budiarso cs Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Dep.Kes. RI.
6. Titiek Setiyowati cs. (1986). Faktor Sosial Ekonomi yang mempengaruhi Kematian Bayi. Prosiding faktor-faktor yang berperan dalam kematian bayi, Analisis Lanjut SKRT 1986 ed. Zainul Bakri cs., Dep Kes RI-Unicef, p.61-79.
7. WHO (1986). Maternal Mortality: helping women off the road to death. WHO Chronicle 40(5) p.175-183.
8. Tarwotjo dkk. (1978). Masalah gizi di Indonesia. Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi. Bogor 10-14 Juli 1978.

9. Soejoenoes Ariawan, Sayid Suhartono (1990). Kesejahteraan Ibu Di Indonesia Kenyataan dan Tantangan. BKS PENFIN.
10. L.Ratna Budiarmo, cs. (1992). Kesegaran Jasmani Murid Sekolah Lanjutan Tingkat Atas Di DKI Jakarta. Buletin Penelitian Kesehatan vol.20 no.1-1992 hal 16-25.
11. Kantor Meneg KLH (1986). Uji Coba Indikator Kualitas Fisik Penduduk (Laporan Penelitian) 1985/1986. Kerjasama antara Kantor Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup dengan Lembaga Penelitian Universitas Indonesia.