

## Efek Tingkat Anemia Pada Kehamilan Dengan Prevalensi Perdarahan Postpartum dan Abortus di RSUD Saiful Anwar dan RSI Unisma, Kota Malang

Salsabila Milania, Noer Aini, Sri Fauziyah \*  
Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Anemia pada ibu hamil merupakan faktor risiko kehamilan yang dapat mengancam kehidupan ibu maupun janin. Anemia dapat meningkatkan risiko perdarahan postpartum dan abortus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat anemia pada ibu hamil terhadap perdarahan postpartum dan abortus di RSUD Saiful Anwar dan RSI Unisma.

**Metode:** Penelitian studi observasional analitik ini menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan data sekunder rekam medis di RSUD Saiful Anwar (2019-2022) dan RSI Unisma (2018-2022). Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan ketentuan kriteria yaitu data rekam medis lengkap dan terbaca jelas. Sampel pada penelitian terdiri dari responden dengan perdarahan postpartum (29 orang) dan abortus (31 orang) yang memiliki data pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb). Penilaian tingkat anemia diklasifikasikan berdasarkan 4 kelompok: normal ( $Hb \geq 11$  g/dL), ringan (9-10,9 g/dL), sedang (7-8,9 g/dL), dan berat ( $\leq 7$  g/dL). Analisa data menggunakan uji korelasi *chi square* antara tingkat anemia pada kehamilan terhadap perdarahan postpartum dan abortus dengan *p-value*  $< 0,05$  dianggap signifikan.

**Hasil:** Responden perdarahan postpartum terdiri dari 29 orang yang mayoritas mengalami anemia kehamilan yaitu ringan (3 orang), sedang (10 orang), dan berat (12 orang). Sedangkan abortus terdapat 31 orang yang sebagian besar tidak mengalami anemia kehamilan. Hasil uji korelasi tingkat anemia pada kehamilan terhadap perdarahan postpartum didapatkan hasil signifikan ( $p$  0,001). Namun, uji korelasi antara tingkat anemia pada kehamilan terhadap abortus didapatkan hasil tidak ada pengaruh yang bermakna ( $p$  0,342).

**Kesimpulan:** Tingkat anemia pada kehamilan menjadi faktor risiko terjadinya perdarahan postpartum namun tidak pada abortus.

**Kata Kunci:** Anemia Kehamilan; Perdarahan Postpartum; Abortus

\*Penulis korespondensi: dr. Sri Fauziyah, M.Biomed, Sp.A  
Jl. MT. Haryono 193 Kota Malang, Jawa Timur, Indonesia, 65144.  
Email: [anziamecca@gmail.com](mailto:anziamecca@gmail.com)

## Effect of Pregnancy Anaemia Level with Prevalence of Postpartum Hemorrhage and Abortion At Saiful Anwar Hospital and Unisma Hospital, Malang City

Salsabila Milania, Noer Aini, Sri Fauziyah \*  
Faculty of Medicine, Islamic University of Malang

### ABSTRACT

**Introduction:** Anaemia in pregnant women is a risk factor for pregnancy that can threaten maternal or foetal life. Anaemia can increase the risk of postpartum hemorrhage and abortion. This study aimed to determine the effect of anaemia levels on pregnant women on postpartum hemorrhage and abortion at Saiful Anwar Hospital and Unisma Hospital.

**Method:** This study was an analytical observational study with a cross-sectional approach using secondary data on medical records at Saiful Anwar Hospital (2019-2022) and Unisma Hospital (2018-2022). The sampling technique used purposive sampling with the provision of criteria, namely complete and clearly legible medical record data. The subjects in the study consisted of respondents with postpartum hemorrhage (29 people) and abortion (31 people). All subjects' hemoglobin (Hb) level examination data were identified. The Hb levels were classified according to 4 groups: none ( $Hb \geq 11$  g/dL), mild (9-10.9 g/dL), moderate (7-8.9 g/dL), and severe ( $\leq 7$  g/dL). Data analysis used the chi square correlation test between the level of anaemia in pregnancy and postpartum hemorrhage and abortion with a *p-value* of  $< 0.05$  was considered significant.

**Result:** Postpartum hemorrhage respondents consisted of 29 people, the majority of whom had pregnancy anaemia, that was mild (3 people), moderate (10 people), and severe (12 people). There were 31 people with abortion who mostly did not have anaemia during pregnancy. The results of the correlation test of the level of anaemia in pregnancy and postpartum hemorrhage was significant ( $p$  0.001). However, the correlation test between the level of anaemia in pregnancy and abortion was not significant ( $p$  0.342).

**Conclusion:** The anaemia level of pregnancy is a risk factor for postpartum hemorrhage but not abortion.

**Keywords:** Pregnancy Anaemia; Postpartum Hemorrhage; Abortion

\*Correspondence author: dr. Sri Fauziyah, M.Biomed, Sp.A  
Jl. MT. Haryono 193 Malang City, East Java, Indonesia, 65144.  
Email: [anziamecca@gmail.com](mailto:anziamecca@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan merupakan kondisi yang perlu diperhatikan karena menyangkut kesehatan ibu dan anak. Anemia kehamilan adalah kondisi ketika kadar hemoglobin pada trimester I dan III menunjukkan  $\leq 11$  g/dL dan trimester II  $\leq 10,5$  g/dL.<sup>1</sup> *World Health Organization* (WHO) mengklasifikasikan anemia kehamilan menjadi 3 kelompok yaitu derajat ringan (Hb 9–10,9 g/dL), derajat sedang (Hb 7–8,9 g/dL), dan derajat berat (Hb  $< 7$  g/dL).<sup>2</sup> Angka anemia pada kehamilan di Indonesia menurut WHO sebesar 44,2%.<sup>3</sup> Sedangkan data menurut Dinas Kesehatan Kota Malang pada tahun 2022 angka anemia derajat ringan sampai sedang pada ibu hamil sebesar 17%.<sup>4</sup>

Tingginya angka kejadian anemia pada wanita hamil menimbulkan kekhawatiran terhadap dampak buruk yang ditimbulkan. Studi kohort yang dilakukan oleh Nair (2021) melaporkan bahwa ibu hamil berisiko mengalami perdarahan postpartum apabila memiliki riwayat anemia pada trimester ketiga.<sup>5</sup> Hal tersebut didukung juga dengan angka kejadian perdarahan postpartum sendiri masih tergolong tinggi di Indonesia yaitu mencapai 28% kasus.<sup>6</sup> Anemia pada kehamilan sendiri dapat menimbulkan perdarahan postpartum dikarenakan konsentrasi hemoglobin yang menurun menyebabkan oksigen berkurang sehingga kontraksi uterus menurun dan terjadi perdarahan postpartum.<sup>7</sup>

Anemia pada kehamilan selain berdampak buruk pada ibu juga dapat mengancam kehidupan janin. Berdasarkan penelitian Widiyanti (2017) melaporkan bahwa abortus dapat terjadi pada ibu hamil dengan anemia sebesar 78,6%. Hal ini diduga karena rendahnya kadar hemoglobin (Hb) sehingga mengurangi ketersediaan oksigen bagi janin sehingga janin melemah. Kondisi melemahnya janin membuat plasenta tidak berfungsi dengan baik dan menyebabkan perdarahan desidua sehingga terjadi abortus.<sup>8</sup>

Berdasarkan data terkait dengan persentase anemia pada kehamilan yang dihubungkan dengan perdarahan postpartum dan abortus di Kota Malang selama ini masih belum ada dan tingginya angka perdarahan postpartum serta abortus sehingga perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh anemia kehamilan terhadap terjadinya perdarahan postpartum dan abortus serta nantinya dapat dilakukan intervensi sedini mungkin.

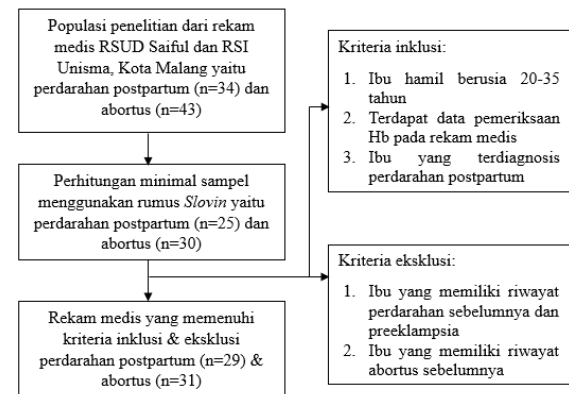
## METODE

### Desain, Tempat, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain studi berupa observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Lokasi penelitian di RSUD Saiful Anwar dan RSI Unisma, Kota Malang. Penelitian ini dilakukan pada bulan April – Juli 2023 dan telah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Saiful Anwar Kota Malang dengan Nomor: 400/039/K.3/102.7/2023.

### Sampel Penelitian

Sampel penelitian didapatkan melalui teknik *purposive sampling*. Sampel diambil dari ibu hamil dengan perdarahan postpartum dan abortus yang tercatat dalam rekam medik di RSUD Saiful Anwar (2019 – 2022) dan RSI Unisma (2018 – 2022) pada **Gambar 1** berikut ini.



**Gambar 1. Alur Pengambilan Sampel**

### Pengambilan Data

Penelitian ini dilakukan di RSUD Saiful Anwar dan RSI Unisma dengan menggunakan data sekunder rekam medis responden dengan perdarahan postpartum dan abortus. Data rekam medis yang diambil terkait dengan identitas (usia, alamat, pekerjaan, dan pendidikan), kehamilan (usia dan jumlah kehamilan), dan diagnosis. Dalam menentukan rekam medis terkait diagnosis perdarahan postpartum dapat dilakukan dengan melihat diagnosis dokter dan jumlah perdarahan pada persalinan pervaginam sebesar  $\geq 500$  ml atau pada persalinan perabdominal  $\geq 1000$  ml tanpa kriteria eksklusi. Sedangkan untuk diagnosis abortus dapat dilakukan dengan melihat diagnosis dokter dan adanya keadaan keluarnya hasil konsepsi pada usia kehamilan  $\leq 20$  minggu. Diagnosis anemia pada kehamilan dilakukan dengan melihat diagnosis dan kadar

hemoglobin (Hb) dari pemeriksaan laboratorium darah.

Populasi penelitian ini adalah responden dengan perdarahan postpartum dan abortus yang memiliki pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) selama kehamilan yaitu dengan jumlah 34 perdarahan postpartum dan 43 abortus. Sampel penelitian ini menggunakan data yang diambil adalah data yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk kriteria eksklusi yaitu melalui teknik *purposive sampling*. Terdapat 29 responden dengan perdarahan postpartum dan 29 tidak perdarahan yang memiliki data pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb). Sedangkan pada abortus terdapat data rekam medis sebanyak

31 abortus dan 31 tidak abortus yang memiliki data pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb).

#### Teknik Analisa Data

Analisa data pada penelitian ini menggunakan analisa bivariat yaitu uji *chi square* serta program SPSS versi 29.0 dalam pengolahan data statistik. Nilai  $p < 0,05$  dianggap signifikan.

#### HASIL DAN ANALISA DATA

##### Karakteristik Responden

Karakteristik responden penelitian ini meliputi usia dan paritas yang dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

**Tabel 1. Karakteristik Responden Perdarahan Postpartum**

| No | Karakteristik Responden | Distribusi Responden | Perdarahan Postpartum |      |       |      | Total<br>n |
|----|-------------------------|----------------------|-----------------------|------|-------|------|------------|
|    |                         |                      | Ya                    |      | Tidak |      |            |
|    |                         |                      | n                     | %    | n     | %    |            |
| 1  | Usia                    | 20 – 35 tahun        | 29                    | 50,0 | 29    | 50,0 | 58         |
| 2  | Paritas                 | Berisiko             | 18                    | 62,1 | 24    | 82,8 | 58         |
|    |                         | Tidak Berisiko       | 15                    | 37,9 | 5     | 17,2 |            |

Pada **Tabel 1** tentang karakteristik usia responden yang mengalami perdarahan postpartum adalah 20 – 35 tahun sebanyak 29 orang (50,0%). Diikuti dengan paritas didominasi dengan paritas berisiko sebanyak 18 orang (62,1%).

Pada **Tabel 2** menjelaskan mengenai karakteristik responden yang mengalami abortus adalah berusia 20 – 35 tahun sebanyak 31 orang (50,0%). Diikuti dengan riwayat paritas responden didominasi dengan paritas berisiko sebanyak 23 orang (74,2%).

**Tabel 2. Karakteristik Responden Abortus**

| No | Karakteristik Responden | Distribusi Responden | Abortus |      |       |      | Total |
|----|-------------------------|----------------------|---------|------|-------|------|-------|
|    |                         |                      | Ya      |      | Tidak |      | n     |
|    |                         |                      | n       | %    | n     | %    |       |
| 1  | Usia                    | 20 – 35 tahun        | 31      | 50,0 | 31    | 50,0 | 62    |
| 2  | Paritas                 | Berisiko             | 23      | 74,2 | 26    | 83,9 | 62    |
|    |                         | Tidak Berisiko       | 8       | 25,8 | 5     | 16,1 |       |

##### Status Anemia Pada Ibu Hamil

Berdasarkan **Tabel 3** tentang status anemia, didapatkan hasil bahwa responden yang mengalami perdarahan postpartum sebagian besar mempunyai riwayat anemia kehamilan, yaitu anemia derajat ringan 3 orang (10,3%), anemia derajat sedang 10

orang (34,5%), dan anemia derajat berat 12 orang (41,4%).

Pada **Tabel 4** diketahui untuk responden dengan abortus didapatkan hasil bahwa dari total 31 orang sebagian besar tidak terdapat riwayat anemia kehamilan sebanyak 21 orang (67,7%).

**Tabel 3. Status Anemia Pada Perdarahan Postpartum**

| Status Anemia | Perdarahan Postpartum |       |       |       |
|---------------|-----------------------|-------|-------|-------|
|               | Ya                    |       | Tidak |       |
|               | n                     | %     | n     | %     |
| Anemia Ringan | 3                     | 10,3  | 10    | 34,5  |
| Anemia Sedang | 10                    | 34,5  | 8     | 27,6  |
| Anemia Berat  | 12                    | 41,4  | 0     | 0,0   |
| Tidak Anemia  | 4                     | 13,8  | 11    | 37,9  |
| <b>Total</b>  | 29                    | 100,0 | 29    | 100,0 |

**Tabel 4. Status Anemia Pada Abortus**

| Status Anemia | Abortus |       |       |       |
|---------------|---------|-------|-------|-------|
|               | Ya      |       | Tidak |       |
|               | n       | %     | n     | %     |
| Anemia Ringan | 2       | 6,5   | 7     | 22,6  |
| Anemia Sedang | 7       | 22,6  | 5     | 16,1  |
| Anemia Berat  | 1       | 3,2   | 1     | 3,2   |
| Tidak Anemia  | 21      | 67,7  | 18    | 58,1  |
| <b>Total</b>  | 31      | 100,0 | 31    | 100,0 |

#### Uji Korelasi Tingkat Anemia Pada Kehamilan Terhadap Perdarahan Postpartum

Pada **Tabel 5** dapat dilihat korelasi antara tingkat anemia pada ibu hamil terhadap terjadinya perdarahan postpartum

**Tabel 5. Hasil Korelasi Tingkat Anemia Pada Kehamilan Dengan Perdarahan Postpartum**

| Riwayat Anemia | Perdarahan Postpartum |       | Total | p-value |
|----------------|-----------------------|-------|-------|---------|
|                | Ya                    | Tidak |       |         |
| Anemia Ringan  | 3                     | 10    | 13    | 0,001   |
| Anemia Sedang  | 10                    | 8     | 18    |         |
| Anemia Berat   | 12                    | 0     | 12    |         |
| Tidak Anemia   | 4                     | 11    | 15    |         |
| <b>Total</b>   | 29                    | 29    | 58    |         |

Berdasarkan **Tabel 5** diketahui bahwa responden terbanyak yang mengalami perdarahan postpartum adalah responden yang memiliki riwayat anemia kehamilan derajat berat yaitu sebanyak 12 orang. Pada **Tabel 5** menunjukkan p-value 0,001 yang berarti terdapat pengaruh tingkat anemia pada kehamilan terhadap perdarahan postpartum.

#### Korelasi Tingkat Anemia Pada Kehamilan Terhadap Abortus

Berdasarkan **Tabel 6** dapat dilihat korelasi antara derajat anemia pada ibu hamil terhadap terjadinya abortus

**Tabel 6. Hasil Uji Korelasi Tingkat Anemia Pada Kehamilan Terhadap Abortus**

| Riwayat Anemia | Abortus |       | Total | p-value |
|----------------|---------|-------|-------|---------|
|                | Ya      | Tidak |       |         |
| Anemia Ringan  | 2       | 7     | 9     | 0,342   |
| Anemia Sedang  | 7       | 5     | 12    |         |
| Anemia Berat   | 1       | 2     | 3     |         |
| Tidak Anemia   | 21      | 18    | 39    |         |
| <b>Total</b>   | 31      | 31    | 62    |         |

Berdasarkan **Tabel 6** dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yang mengalami abortus tidak memiliki riwayat anemia selama kehamilan atau kadar hemoglobin normal. Pada **Tabel 6** didapatkan p-value sebesar 0,342 yang artinya tidak terdapat pengaruh antara tingkat anemia pada kehamilan terhadap terjadinya abortus.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Pada hasil penelitian menunjukkan responden perdarahan postpartum maupun abortus merupakan responden berusia 20 – 35 tahun. Usia 20 – 35 tahun merupakan usia yang rendah risiko untuk terjadinya perdarahan postpartum dan abortus. Hal ini dikarenakan pada usia tersebut alat reproduksi dianggap optimal dalam menerima kehamilan. Faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya perdarahan postpartum adalah usia  $\leq 20$  tahun dan  $\geq 35$  tahun. Perdarahan postpartum dapat lebih mungkin terjadi pada usia  $\leq 20$  tahun dikarenakan alat reproduksi belum berkembang sempurna untuk tempat pertumbuhan janin. Sedangkan pada usia  $\geq 35$  tahun juga termasuk faktor risiko karena pada usia ini, terjadi penurunan fungsi endometrium dan elastisitas otot panggul yang memengaruhi kekuatan kontraksi uterus pada saat persalinan.<sup>11</sup> Pada kejadian abortus, jika usia ibu hamil  $\leq 20$  tahun atau  $\geq 35$  tahun dapat menjadi faktor penyebab abortus terjadi.<sup>12</sup>

### Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas

Paritas merupakan banyaknya riwayat melahirkan seorang wanita. Paritas dapat menjadi faktor risiko terjadinya komplikasi kehamilan. Paritas berisiko terjadi pada paritas 1 atau  $> 3$  kali. Sedangkan paritas yang aman terjadi ketika paritas antara 2-3 kali. Paritas dapat meningkatkan kejadian perdarahan postpartum pada paritas yang terjadi  $> 3$  kali. Hal tersebut dapat terjadi karena penurunan fungsi reproduksi wanita sehingga perdarahan postpartum dapat terjadi. Semakin banyaknya riwayat melahirkan akan membuat kemampuan uterus dalam berkontraksi menurun sehingga dapat menyebabkan terjadinya perdarahan postpartum.<sup>13</sup>

Riwayat paritas ibu juga memengaruhi terjadinya abortus. Seorang wanita hamil akan berisiko mengalami abortus dikarenakan kondisi paritas 1 atau  $> 3$  kali. Pada paritas 1 kali dapat menyebabkan abortus dikarenakan ibu yang sepenuhnya belum siap untuk menghadapi kehamilan disebabkan karena faktor psikis.<sup>12</sup> Faktor psikis yang dapat memengaruhi adalah tidak diinginkannya suatu kehamilan. Pada ibu yang tidak menginginkan hal tersebut

menganggap bahwa kehamilan merupakan suatu hal yang memberatkan dan mengganggu. Kondisi tersebut nantinya akan berpengaruh terhadap pertumbuhan janin yang bahkan dapat membuat janin tidak dapat bertahan karena ibu tidak dapat menjaga dengan penuh kasih sayang serta asupan gizi yang baik maka dari itu faktor paritas 1 kali ini dapat menjadi faktor risiko abortus. Sedangkan pada paritas  $> 3$  kali juga dapat meningkatkan risiko terjadinya abortus.

Abortus dapat terjadi pada riwayat paritas lebih dari 3 kali terutama pada usia  $\geq 35$  tahun dikarenakan pada usia tersebut ditambah dengan riwayat paritas yang berisiko menjadikan fungsi reproduksi dalam menerima hasil konsepsi mengalami penurunan. Uterus mengalami kelemahan dan ketegangan sehingga tidak dapat berfungsi dengan baik sebagai tempat pertumbuhan janin.<sup>12</sup>

### Tingkat Anemia Pada Kehamilan Terhadap Perdarahan Postpartum

Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 29 responden yang mengalami perdarahan postpartum, sebagian besar memiliki riwayat anemia kehamilan derajat berat sebanyak 12 orang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Nair *et al* (2021) menunjukkan hasil serupa yaitu wanita hamil dengan anemia terutama anemia berat berisiko lebih tinggi mengalami perdarahan postpartum.<sup>7</sup>

Ketika ibu menjalani proses persalinan kontraksi uterus akan bekerja secara adekuat sehingga kelahiran dapat berhasil. Setelah bayi lahir akan dilanjutkan dengan proses terlepasnya plasenta dimana juga terjadi kontraksi uterus yang memengaruhi proses homeostatis pembuluh darah sehingga menyebabkan tersumbatnya aliran darah arteri pada miometrium. Terjadinya sumbatan aliran darah pada miometrium ini menyebabkan kongesti pembuluh darah yang nantinya akan mengakibatkan ruptur pembuluh darah. Keluarnya darah secara fisiologis akan dikontrol oleh kontraksi uterus agar dapat menutup perdarahan dari tempat implantasi plasenta.<sup>14</sup> Jika ibu memiliki kadar hemoglobin (Hb) yang rendah dapat menyebabkan terjadinya perdarahan postpartum.<sup>15</sup> Pada anemia derajat sedang sampai berat lebih berisiko meningkatkan

risiko perdarahan postpartum.<sup>16</sup> Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Mansukhani *et al.*, (2023) yaitu anemia derajat sedang sampai berat akan memperburuk kejadian perdarahan postpartum dikarenakan anemia menyebabkan denyut jantung dan *cardiac output* meningkat sehingga aliran darah pada pembuluh darah arteri spiralis yang ruptur mengalami peningkatan. Selain itu, anemia juga menyebabkan viskositas darah menurun sehingga aliran darah mengalami peningkatan. Kadar hemoglobin yang menurun akan memperburuk terjadinya perdarahan postpartum dikarenakan ketersediaan oksigen menjadi menurun. Kondisi tersebut akan membuat uterus mengalami gangguan oksigenasi sehingga kontraksi uterus tidak dapat bekerja secara adekuat dan terjadi perdarahan postpartum.<sup>17</sup>

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian di RSUD Bandar Lampung yang melaporkan bahwa perdarahan postpartum dapat terjadi pada wanita bersalin dengan riwayat anemia selama kehamilan.<sup>9</sup> Penelitian yang dilakukan di RSUP Haji Adam Malik Medan menunjukkan hasil serupa yaitu ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) rendah pada trimester III kehamilan mengalami perdarahan postpartum.<sup>18</sup>

Pada penelitian ini didapatkan hasil yaitu responden yang memiliki riwayat anemia kehamilan namun tidak terjadi perdarahan postpartum. Hal ini dapat terjadi karena adanya produksi hormon oksitosin yang tinggi pada saat akhir kehamilan yang membuat uterus berkontraksi secara adekuat dan mencegah terjadinya perdarahan postpartum.<sup>2</sup> Hormon oksitosin meningkat karena adanya stimulasi dari pengeluaran ASI dan kadar estrogen. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayah *et al* (2018) menunjukkan ibu dengan anemia tidak menyebabkan terjadinya perdarahan postpartum karena produksi hormon oksitosin yang tinggi.<sup>14</sup>

Terdapat juga sejumlah responden mengalami perdarahan postpartum namun tidak didapatkan riwayat anemia selama kehamilan. Kondisi seperti ini dapat terjadi karena dipengaruhi oleh faktor kelelahan uterus dalam berkontraksi. Kelelahan berkontraksi dapat terjadi pada ibu dengan riwayat paritas lebih dari 3 kali. Hal ini dapat meningkatkan risiko terjadinya perdarahan postpartum karena uterus gagal untuk dapat

berkontraksi secara adekuat akibat kelelahan. Pernyataan ini didukung penelitian oleh Pradana dan Asshiddiq (2021) yang menyatakan bahwa terjadinya perdarahan postpartum berhubungan dengan riwayat paritas dikarenakan fungsi uterus mengalami penurunan sehingga pada saat persalinan tidak bisa berkontraksi secara adekuat dan terjadi perdarahan postpartum.<sup>19</sup>

### **Tingkat Anemia Pada Kehamilan Terhadap Abortus**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dari 31 ibu dengan abortus didapatkan 21 orang diantaranya tidak mengalami anemia selama kehamilan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian oleh Khadijah (2016) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara anemia dengan terjadinya abortus.<sup>20</sup>

Pada ibu hamil dengan kadar hemoglobin (Hb) normal dapat terjadi abortus dikarenakan penyebab yang berasal dari faktor internal yaitu faktor yang berasal dari ibu sendiri dan eksternal atau dari luar faktor ibu. Salah satu faktor internalnya adalah paritas ibu. Pada hasil penelitian ini didapatkan sebagian ibu abortus memiliki riwayat paritas yang berisiko. Abortus dapat terjadi pada ibu dengan paritas yang berisiko (1 dan > 3 kali). Pada paritas 1 kali dapat menjadi faktor risiko terjadinya abortus dikarenakan faktor mental ibu terutama pada ibu yang menolak suatu kehamilan. Dengan penolakan tersebut, ibu tidak terlalu mementingkan keberlangsungan kehidupan janin karena ibu merasa terbebani dengan adanya kehamilan sehingga berisiko terjadi abortus. Sesuai dengan penelitian oleh Kusuma (2019) yang menyatakan bahwa pada masa awal kehamilan, faktor mental sangat berpengaruh pada ibu dan bahkan dapat membuat ibu menjadi depresi apabila pada ibu yang tidak bisa menerima kehamilan. Selain itu, ibu yang tidak dapat menerima kehamilan akan berdampak pada asupan gizi selama hamil. Jika asupan gizi kurang bahkan sampai memiliki status gizi yang buruk akan meningkatkan risiko terjadi abortus.<sup>21</sup> Sesuai dengan penelitian oleh Sivia *et al* (2022) melaporkan bahwa status gizi berhubungan dengan terjadinya abortus dikarenakan gizi yang kurang dapat membuat janin mendapat asupan gizi yang kurang pula sehingga janin tidak dapat bertumbuh dan berkembang dengan baik maka terjadi abortus.<sup>22</sup>

Sedangkan pada paritas > 3 kali, alat reproduksi ibu sudah mengalami penurunan fungsi sehingga tidak cukup kuat untuk mempertahankan hasil konsepsi. Pada jumlah paritas yang tinggi, otot uterus mengalami kelemahan sehingga tidak dapat menjadi tempat pertumbuhan maupun perkembangan janin dengan sempurna dan dapat berisiko terjadi abortus.<sup>12</sup> Hasil tersebut didukung penelitian oleh Akbar (2019) yang menyatakan bahwa terjadinya abortus berhubungan dengan riwayat paritas.<sup>23</sup>

Faktor eksternal yang dapat menyebabkan terjadinya abortus adalah paparan asap rokok. Paparan asap rokok yang berisiko adalah paparan selama > 120 menit perhari. Hal ini dikarenakan paparan asap rokok dapat mengganggu ketersediaan oksigen janin yang menyebabkan terjadinya hipoksia janin.<sup>23</sup> Serupa dengan penelitian di RSUD Banda Aceh yang menyatakan bahwa abortus dapat terjadi pada ibu hamil yang terpapar asap rokok. Salah satu bahan kimia dalam rokok yaitu nikotin dapat menghambat aliran darah uterus dan plasenta sehingga berisiko terjadi abortus. Selain itu, nikotin dapat menghambat produksi hormon progesteron pada ibu hamil yang berguna untuk mempertahankan kehamilan.<sup>24</sup> Namun pada penelitian ini tidak terdapat data mengenai paparan asap rokok pada ibu hamil.

## KESIMPULAN

1. Terdapat pengaruh tingkat anemia pada ibu hamil terhadap terjadinya perdarahan postpartum.
2. Tidak terdapat pengaruh tingkat anemia pada ibu hamil terhadap terjadinya abortus.

## SARAN

Dalam mendukung hasil penelitian ini, maka peneliti mengemukakan beberapa saran yaitu:

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengambil variabel yang lebih banyak sehingga menambah wawasan yang lebih luas.
2. Bagi pemerintah diharapkan meningkatkan pelayanan kesehatan terkait pemeriksaan profil Fe pada ibu hamil dan edukasi pentingnya memperhatikan kejadian anemia selama kehamilan agar dapat terhindar dari komplikasi yang mungkin terjadi.
3. Bagi masyarakat khususnya ibu hamil perlu untuk memperhatikan nutrisi selama kehamilan dan kepatuhan melakukan

kunjungan antenatal care secara teratur guna mencegah terjadinya anemia yang dapat merugikan kesehatan ibu maupun bayi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan berupa terima kasih kami sampaikan kepada IOM (Ikatan Orang Tua Mahasiswa) dan FK yang telah memberikan insentif dana penelitian. Kami haturkan terima kasih kepada RSUD Saiful Anwar dan RSI Unisma Kota Malang yang turut membantu selama proses penelitian.

## REFERENSI

1. Kanu FA, Hamner HC, Scanlon KS, Sharma AJ. Morbidity and Mortality Weekly Report Anemia Among Pregnant Women Participating in the Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children-United States, 2008-2018 [Internet]. 2022. Available from: [https://www.cdc.gov/mmwr/mmwr\\_continuingEducation.html](https://www.cdc.gov/mmwr/mmwr_continuingEducation.html)
2. Okia CC, Aine B, Kiiza R, Omuba P, Wagubi R, Muwanguzi E, et al. Prevalence, morphological classification, and factors associated with anemia among pregnant women accessing antenatal clinic at Itojo Hospital, south western Uganda. *J Blood Med*. 2019;10:351–7.
3. Sulung N, Najmah N, Flora R, Nurlaili N, Slamet S. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Journal of Telenursing (JOTING)* [Internet]. 2022 Feb 6;4(1):28–35. Available from: <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOTING/article/view/3253>
4. Dinas Kesehatan Kota Malang. Prevalensi Anemia pada Ibu Hamil di Kota Malang. 2022;
5. Nair M, Chhabra S, Choudhury SS, Deka Di, Deka G, Kakoty SD, et al. Relationship between anaemia, coagulation parameters during pregnancy and postpartum haemorrhage at childbirth: A prospective cohort study. *BMJ Open*. 2021 Oct 4;11(10).

6. Lutfitasari A, Mulyanti L, Prakasiwi SI, Purwanti IA, Islami T. Faktor Resiko Penyebab Perdarahan Postpartum. 2023; Available from: <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/micajo/index>
7. Maesaroh S, Iwana IP. Hubungan Riwayat Anemia dan Jarak Kelahiran dengan Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD DR. H. Abdul Moeloek. 2018;3(1):21–5.
8. Widiyanti L. Hubungan Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil dengan Kejadian Abortus di Ruang Kasuari Rumah Sakit Umum Anutapura Palu. Palu; 2017.
9. Sugiyarni L, Amalia R, Zuitasari A, Arif A. Hubungan Umur, Paritas dan Anemia dengan Kejadian Perdarahan Post Partum di Charitas Hospital Palembang Tahun 2021. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi [Internet]. 2023 Feb 27;23(1):533. Available from: <http://ji.unbari.ac.id/index.php/ilmiah/article/view/3010>
10. Farawansya K, Lestari PD, Riski M. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Abortus di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2020. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi. 2022 Mar 8;22(1):621.
11. Pratiwi ED, Fitri HN. Hubungan Antara Usia Ibu dan Paritas Dengan Kejadian Perdarahan Postpartum: A Systematic Literature Review. 2023;
12. Wahyuni S, Sari MA. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Abortus Inkomplit di Rumah Sakit Bhayangkara Polda Aceh Kota Banda Aceh [Internet]. Banda Aceh; 2023. Available from: <https://stikes-nhm.e-journal.id/OBJ/index>
13. Prawirohardjo S. Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2020.
14. Levano KJ. Obstetri Williams. 21st ed. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2009. 437–438 p.
15. Hidayah HN. Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Perdarahan Postpartum di RSUD Ambarawa. Semarang; 2018.
16. Nugroho FL, Ariningtyas ND, Rezkita YAA, Budinurdjaja P, Anas M. Relationship of Anemia in Pregnancy with Postpartum Hemorrhage in Jombang Regional Hospital. Indonesian Journal of Medical Sciences and Public Health. 2020 Jun 30;1(1):1–6.
17. Mansukhani R, Shakur-Still H, Chaudhri R, Bello F, Muganyizi P, Kayani A, et al. Maternal anaemia and the risk of postpartum haemorrhage: a cohort analysis of data from the WOMAN-2 trial. Lancet Glob Health. 2023 Aug;
18. Paramita BF, Sukatendel K. Hubungan Kadar Hemoglobin Pada Ibu di Trimester III Kehamilan Dengan Kejadian Perdarahan Pascapersalinan di RSUP Haji Adam Malik Medan. SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal. 2021 Feb 12;2(2):68–75.
19. Rachman AP, Febri Asshiddiq R. Hubungan Antara Paritas dengan Kejadian Perdarahan Post Partum. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. 2021 Jun 23;10(1):326–31.
20. Khadijah S. Hubungan Anemia Dan Usia pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Abortus Inkomplit Di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2015. Jurnal Endurance. 2016 Oct 28;1(3).
21. Maliana A. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Abortus Inkomplit Di Ruang Kebidanan RSUD Mayjend. HM. Ryacudu Kota Bumi. Lampung; 2016.
22. Sivia A, Hasbia, Afrika E. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Abortus Di Wilayah Kerja PKM Burnai Mulya. 2022;6(1).
23. Akbar A. Faktor Penyebab Abortus di Indonesia Tahun 2010-2019: Studi Meta Analisis. Medan; 2019.
24. Hanum Z. Risiko Kejadian Abortus Pada Ibu Hamil Perokok Pasif di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. 2022;