



**Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada**

<https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH>

Vol 10, No, 2, Desember 2019, pp;79-84

p-ISSN: 2354-6093 dan e-ISSN: 2654-4563

DOI: 10.35816/jiskh.v10i2.113

---

**LITERATURE REVIEW**

**Plasenta Previa Sebagai Faktor Protektif Kejadian Preeklamsia  
Pada Ibu Hamil**

*Placenta Previa As A Protectif Factor For Preeclampsia In Pragnancy*

**Nadila Ayuni Putri**

Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Lampung

---

**Artikel info**

**Artikel history:**

*Received; 30 November 2019*

*Revised; 02 Desember 2019*

*Accepted; 05 Desember 2019*

---

**Abstract.**

Background Placenta previa is partial or complete closure of the cervix by the placenta. The incidence of placenta previa is significantly related to the presence of uterine and endometrial injuries such as curettage, previous placenta previa events and cesarean scar. Gestational hypertension and preeclampsia are the most common complications that occur in pregnancy. The incidence reaches 6-8%. Preeclampsia increases the risk of adverse fetuses, such as preterm birth, intrauterine growth restriction, fetal death and antepartum hemorrhage. Content: Some research states that the incidence of placenta previa in pregnant women is a protective factor for the occurrence of preeclampsia. This can occur through a good mechanism of trophoblast invasion in pregnant women with placenta previa, where the trophoblast attaches deeper than its normal attachment and attachment site which is rich in oxygen, so that fetomaternal blood flow becomes good. Conclusion: There are protective factors present in patients with placenta previa thereby reducing the incidence of preeclampsia.

**Abstrak**

Pendahuluan, plasenta previa adalah tertutupnya serviks secara parsial atau komplit oleh plasenta. Kejadian plasenta previa secara signifikan berhubungan dengan adanya luka pada uterus dan endometrial seperti kuret, kejadian plasenta previa sebelumnya dan bekas luka operasi sesar. Hipertensi gestasional dan preeklamsia adalah komplikasi tersering yang terjadi pada kehamilan. Insidensinya mencapai 6-8%. Preeklamsia meningkatkan risiko buruk pada janin, seperti kelahiran preterm, intrauterine growth restriction, kematian janin dan perdarahan antepartum. Isi beberapa penelitian menyatakan bahwa kejadian plasenta previa pada ibu hamil merupakan faktor protektif terjadinya preeklamsia. Hal ini bisa terjadi melalui mekanisme invasi trofoblast yang baik pada ibu hamil dengan plasenta previa, dimana trofoblas melekat lebih dalam dari perlekatan normalnya

---

dan tempat perlekatan yang kaya akan oksigen, sehingga aliran darah fetomaternal menjadi baik. Kesimpulan, terdapat faktor protektif yang ada pada pasien plasenta previa sehingga menurunkan kejadian preeklamsia

---

**Keywords:**

*plasenta previa,  
preeklampisa*

**Corresponden author:**

Email: [nadilaayuni1998@gmail.com](mailto:nadilaayuni1998@gmail.com)



artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

---

## PENDAHULUAN

Plasenta previa adalah tertutupnya serviks secara parsial atau komplit oleh plasenta. Plasenta previa merupakan salah satu faktor risiko terjadinya perdarahan post partum yang dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas ibu dan neonatus. Ibu dengan plasenta previa sebaiknya menghindari kelahiran bayi pervaginam. Kebanyakan kasusu dapat didiagnosis sedini mungkin menggunakan ultra sonografi (Ryu JM, Choi YS, 2019).

Hipertensi gestasional dan preeklamsia adalah komplikasi tersering yang terjadi pada kehamilan. Insidensinya mencapai 6-8%. Preeklamsia meningkatkan risiko buruk pada janin, seperti kelahiran preterm, intrauterine growth restriction, kematian janin dan perdarahan antepartum. Hipertensi dalam kehamilan terjadi sejak usia 20 minggu masa kehamilan. Hal ini bisa disertai dengan protein uria, kegagalan fungsi organ bahkan kejang. Selama ini penelitian preeklamsia lebih banyak membahas faktor risiko dan pencegahan. Namun dalam beberapa tahun terakhir banyak studi melaporkan adanya hubungan yang signifikan antara plasenta previa dan preeklamsia. Hubungan antar keduanya masih kontroversial. Beberapa studi menyebutkan adanya faktor protektif dari plasenta previa terhadap hipertensi dalam kehamilan dan preeklamsia (Dawood A, Hanif S, 2017)

## Pembahasan

Prevalensi plasenta previa secara umum adalah 5,2 kasus per 1000 kehamilan. Prevalensi tertinggi adalah di Asia yaitu sebanyak 12,2 kasus per 1000 kehamilan. Hal ini mungkin disebabkan oleh adanya faktor genetik. Kejadian plasenta previa secara signifikan berhubungan dengan adanya luka pada uterus dan endometrial seperti kuret, kejadian plasenta previa sebelumnya dan bekas luka operasi sesar. Implantasi zigot membutuhkan suasana yang kaya dengan oksigen dan kolagen. Bagian terluar dari zigot adalah blastokista yang terbentuk dari sel-sel trofoblas yang berkembang menjadi plasenta. Trofoblas akan menempel pada desidua basalis pada endometrium pada kehamilan normal. Sementara pada uterus yang memiliki luka, bagian yang terluka mengandung kondisi kaya oksigen dan kolagen sehingga trofoblas menjadi sangat mudah menempel. Bagian uterus yang paling sering mengalami luka adalah bagian dekat serviks. Beruntungnya, seiring dengan bertumbuhnya bayi, plasenta juga akan bertumbuh dimana sel-sel trofoblas akan berkembang ke arah fundus atau disebut tropotopisme. Kemudian plasenta akan bermigrasi, hal ini terjadi pada 90% kasus. Jaringan plasenta yang lama akan mengalami atrofi secara komplit atau meninggalkan sisa pembuluh darah yang sering disebut vasa previa (Rowe T., 2014) dan (Baumfeld Y et, 2016).

Faktor risiko terjadinya plasenta previa adalah usia ibu saat hamil (diatas 35 tahun), multiparitas, merokok, riwayat kuret, penggunaan kokain dan riwayat sesar sebelumnya. Hubungan antara usia ibu saat hamil dan plasenta previa mungkin berhubung dengan semakin tua usia semakin banyak anak yang kemungkinan telah dilahirkan oleh ibu, dan lebih banyak pula kemungkinan uterus ibu mengalami luka saat melahirkan. Keluarnya darah dari jalan lahir tanpa rasa sakit selama usia kehamilan trimester dua dan tiga merupakan gejala tersering dari plasenta previa. Perdarahan ini mungkin diakibatkan prosedur pemeriksaan, kelahiran ataupun tanpa sebab tertentu. Pemeriksaan spekulum mungkin dapat menyebabkan perdarahan minimal dari serviks, pada saat pemeriksaan plasenta mungkin saja terlihat saat pemeriksaan apabila serviks terdilatasi. Pemeriksaan menggunakan ultrasonografi pada trimester dua dan tiga dapat mengidentifikasi kejadian plasenta previa secara lebih dini. Semakin dini terdeteksi adanya plasenta previa, maka akan lebih mudah untuk menghindari adanya komplikasi yang dapat terjadi saat melahirkan. Sebanyak 90% kasus plasenta letak rendah dapat terselesaikan dengan sendirinya pada trimester tiga karena plasenta berkembang kerarah fundus. Sehingga pemeriksaan ultrasonografi pada minggu ke 28-32 dilakukan dengan tujuan untuk melihat adanya plasenta previa presisten (Feng Y et.al, 2017).

Terdapat beberapa jenis plasenta previa. Plasenta adhesive adalah melekatnya villi chorialis pada lapisan desidua endometrium lebih dalam. Plasenta akreta adalah villi chorialis yang tertanam lebih dalam di dalam dinding rahim (endometrium). Plasenta inkreta adalah villi chorialis yang tertanam lebih dalam sampai ke lapisan miometrium. Sementara plasenta perkreta adalah villi chorialis yang melekat sampai ke lapisan serosa. Pada kasus ini plasenta akreta, inkreta dan perkreta dapat menyebabkan perdarahan yang masif sehingga perlu penanganan dini sebelum adanya kontraksi pada rahim. Untuk kasus-kasus plasenta previa yang terletak dibelakang diperlukan pemeriksaan lebih lanjut seperti MRI untuk mengetahui ada atau tidak invasi ke vesica urinaria (Rowe T., 2014)

Tatalaksana pada pasien dengan plasenta previa adalah menjadwalkan kelahiran secara elektif pada usia 36-37 minggu melalui prosedur seksio sesaria. Selama mempersiapkan kelahiran secara elektif pasien perlu dipantau tanda-tanda vital, dan detak jantung bayi. Sebaiknya pasien juga dipasang 2 jalur rehidrasi intravena untuk berjaga-jaga apabila selama proses kelahiran pasien mengalami perdarahan. Apabila sebelum usia 36 minggu namun pasien telah sering mengalami perdarahan aktif, maka proses kelahiran dapat dipercepat dengan penambahan pemberian magnesium sulfida sebagai neuroprotektan bayi dan steroid untuk pematangan paru, dan bayi sebaiknya dilahirkan segera (Baumfeld Y et, 2016)

Preeklamsia adalah salah satu penyakit yang berhubungan dengan onset hipertensi yang baru terjadi pada usia kehamilan lebih dari 20 minggu usia gestasi walaupun dengan atau tanpa diikuti dengan proteinuria. Faktor risiko terjadinya preeklamsia adalah nullipara, multiparitas, riwayat preeklamsiasebelumnya, kronik hipertensi, diabetes gestasional, trombofilia, systemic lupus erythematosus, obesitas, usia kehamilan lebih dari 35 tahun dan penyakit ginjal. Kriteria diagnosis untuk preeklamsia adalah tekanan sistolik melebihi 140 mmhg atau tekanan diastolik melebihi 90 mmhg dalam dua kali pemeriksaan dengan perbedaan 4 jam pada wanita tanpa riwayat hipertensi sebelumnya. Sementara preeklamsia berat didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik melebihi 160 mmhg dan diastolik melebihi 110 mmhg. Proteinuria merupakan salah satu indikator penting untuk menentukan preeklamsia. Dikatakan positif

apabila terdapat 300 mg atau lebih terdeteksi di urin per 24 jam, rasio protein dibandingkan kreatinin lebih dari 0,3 mg/dl atau pada dipstik positif 2. Preeklamsia tidak harus selalu diikuti dengan adanya proteinuria. Pasien dengan tekanan darah lebih dari 140/90 mmhg namun memiliki tanda-tanda trombositopenia, insufisiensi ginjal yang ditandai oleh peningkatan kreatinin serum, peningkatan fungsi hati dan edem pulmo juga dapat dikategorikan sebagai preeklamsia. Apabila pada pasien hanya ditemukan tekanan darah melebihi 140/90 mmhg pada usia kehamilan lebih dari 20 minggu tanpa diikuti tanda-tanda tambahan seperti yang telah disebutkan diatas, maka disebut hipertensi gestasional (Jimmy E et, 2019).

Terdapat beberapa mekanisme teradinya preeklamsia, seperti iskemia uteroplasenta kronik, maladaptasi sistem imun, toksisitas LDL, peningkatan proses apoptosis padatrofoblas. Keberhasilan plasentasi pembuluh darah dilihat dari sirkulasi uteroplasenta setelah trofoblast menempel pada endometrium. Kemudian diikuti dengan tranformasi arteriol maternal pada miometrium. Ketika proses ini rusak oleh karena defek saat plasentasi yang berhubungan dengan lesi pada arterial dapat menyebabkan penurunan perfusi plasenta dan keluarnya faktor-faktor inflamasi seperti sitokin, leukotrein dan hormone imunomodulator kedalam sirkulasi ibu. Sehingga menyebabkan disfungsi endotel dan berkembang menjadi komplikasi yang berhubungan dengan insufisiensi plasenta seperti hipertensi gestasional dan preeklamsia (Rowe T., 2014).

Tatalaksana preeklamsia harus dilakukan secara dini untuk menghindari mortalitas dan morbiditas yang lebih banyak. Penatalaksanaan preeklamsia yang efektif, terbagi menjadi tiga kategori yaitu pencegahan preeklamsia, deteksi dini dan pengobatan. Perempuan yang memiliki risiko tinggi terkena preeklamsia seperti hipertensi kronik, penyakit ginjal dan antifosfolipid syndrom memerlukan konselin sebelum kehamilan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang masih bisa di modifikasi. Konseling yang diberikan meliputi menghindari merokok, pemberian saran mengenai diet dan pemberian obat-obatan bila perlu pada pasien-pasien penyakit ginjal dan hipertensi sebelum kehamilan. Perempuan dengan risiko tinggi sebaiknya diberikan aspirin dosis rendah sebelum usia 12 minggu gestasi sampai dengan 36 minggu. Suplementasi kalsium >1g/hari berhubungan signifikan dalam menurunkan risiko preeklamsia. Apabila preeklamsia sudah terjadi maka perlu diberikan obat-obatan anti hipertensi seperti metildopa, labetolol dan antagonis kalsium seperti nifedipin. Apabila tekanan darah melebihi 160/110 mmhg maka dapat dikategorikan sebagai kegawatdaruratan, sehingga memerlukan pemberian obat-obatan secara intravena. MgSO<sub>4</sub> diberikan sebagai terapi untuk menghindari preeklamsia agar tidak sampai menjadi eklamsia. Dosis yang diberikan adalah 4 g MgSO<sub>4</sub> dan diberikan dosis rumatan sebanyak 1 g/jam (English FA et, 2015) dan (Dynin M, 2017).

Plasenta previa berhubungan dalam menurunkan angka preeklamsia dan menurunkan tekanan darah ibu. Beberapa penelitian menunjukkan adanya manfaat proteksi dari adanya plasenta previa terhadap kejadian preeklamsia. Penelitian Dawood et,al (2017) dari 374 pasien yang menderita plasenta previa hanya 8 orang (2,1%) yang berkembang menjadi preeklamsia dengan nilai p =0,004. Adam et,al (2013) dalam penelitiannya juga menyebutkan bahwa insidensi preeklamsia pada wanita dengan plasenta previa di Afrika sebanyak 3,3%. Pada penelitian Ying et,al (2016) menjelaskan bahwa adanya plasenta previa menurunkan insidensi hipertensi dalam kehamilan, preeklamsia ringan dan preeklamsia berat sebesar 55%(Adam et, 2013).

Preeklamsia berasal dari invasi trofoblas yang inadkuat sehingga memicu gangguan aliran darah fetomaternal. Pada kehamilan normal, trofoblas akan menginvasi pada arteri spiral di uterus sampai ke lapisan desidua dan miometrium. Adanya plasenta previa menurunkan risiko terjadinya preeklamsia menurut beberapa penelitian, Hal ini disebabkan oleh karena pada kasus plasenta previa, plasenta melekat pada daerah yang pernah mengalami luka, karena kaya akan oksigen. Daerah tersebut merupakan daerah bawah uterus. Bagian ini lebih kaya akan oksigen dibandingkan fundus. Sehingga dapat memfasilitasi remodeling pembuluh darah. Pada kasus plasenta akreta, plasenta melekat lebih dalam daripada plasenta normal sehingga suplai oksigen meningkat. Faktor-faktor inflamasi yang terdapat pada plasenta previa seperti nitrit oksida pada endotelial dan kalikrein juga jumlahnya meningkat pada plasenta akreta. Seperti yang diketahui bahwa kedua zat tersebut merupakan antioksidan yang dapat menjaga kelancaran aliran darah fetomaternal. Melalui mekanisme inilah pada kasus-kasus plasenta previa menjadi faktor protektif terjadinya preeklamsia (Ying H et, 2016).

### **Simpulan Dan Saran**

Plasenta previa adalah tertutupnya serviks secara parsial atau komplit oleh plasenta. Plasenta previa merupakan salah satu faktor risiko terjadinya perdarahan post partum yang dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas ibu dan neonatus. Kejadian plasenta previa secara signifikan berhubungan dengan adanya luka pada uterus dan endometrial seperti kuret, kejadian plasenta previa sebelumnya dan bekas luka operasi sesar. Preeklamsia adalah penyakit yang berhubungan dengan onset hipertensi yang baru terjadi pada usia kehamilan lebih dari 20 minggu usia gestasi walaupun dengan atau tanpa diikuti dengan proteinuria. Preeklamsia berasal dari invasi trofoblas yang inadkuat sehingga memicu gangguan aliran darah fetomaternal. Adanya plasenta previa menurunkan risiko terjadinya preeklamsia karena pada plasenta previa trofoblast melekat lebih dalam dari perlekatan plasenta normal dan tempat melekatnya adalah area yang lebih kaya oksigen, sehingga perfusi fetomaternal menjadi lebih baik dan menghindarkan dari kejadian preeklamsia. Walaupun demikian, masih banyak perdebatan mengenai hubungan antara placenta previa dengan kejadian preeklamsia. Sehingga masih dibutuhkan lebih banyak penelitian yang membahas mengenai hubungan keduanya.

### Daftar Rujukan

- Adam et, al. (2013). Plasenta previa and pre- eclampsia : analyses of 1645 cases at Medani Maternity Hospital in Sudan. *Frontiersin*, 4(32), 1–4.
- Baumfeld Y et, al. (2016). Plasenta associated pregnancy complications in pregnancies Previa, complicated with plasenta. *Taiwanese Journal of Obstetrics Dan Gynecology*, 331–335.
- Dawood A, Hanif S, K. M. (2017). Association between plasenta previa and preeklampsia. *Journal of Rawalpindi Medical Collage*, 21(3), 219–221.
- Dynin M, L. D. (2017). *Bleeding in Late Pregnancy. Emergency Departement Management of Obstetric Complication Springer*. Emergency Departement Management of Obstetric Complication Springer.
- English FA et, al. (2015). Risk factor and effective management of preeclampsia. Integrated Blood Pressure Control. *Dovepress*, 8, 7–12.
- Feng Y et.al. (2017). Relationship between plasenta location and resolution of second trimester plasenta previa. *Huazhoung Univ. Sci. Technol. Med. Sci*, 37(3), 390–394.
- Jimmy E et, a. (2019). Gestational hypertension and Preeclampsia. *American Collage of Obstetricians and Gynecologist*, 133(1), (1-25.
- Rowe T. (2014). Plasenta previa. Society of Obstetricians and Gynecologist of Canada. *Elsevier*, 36(8), 667–668.
- Ryu JM, Choi YS, B. J. (2019). *Bledding control using intrauterine continuous running suture during caesarean suction in pregnant women with plasenta previa*. 299(1), 135-139.
- Ying H et, al. (2016). Effect of plasenta previa on preeclampsia. *Departmenet of Obstetrics of Tongji University. Plos One*, 2–9.