



## Eklampsia dengan *Partial HELLP Syndrome* pada Kehamilan Usia Maternal Lanjut dengan *Antenatal Care Minimal*: Laporan Kasus dari Jakarta

Pricilia R<sup>1\*</sup>, Widodo A<sup>2</sup>, Dara Sjahruddin D.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Yarsi, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Departemen Obstetri dan Ginekologi, Rumah Sakit POLRI, Jakarta, Indonesia

<sup>3</sup> Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Yarsi, Jakarta, Indonesia

\*Penulis Korespondensi : [rheessyapricillia22@gmail.com](mailto:rhessyapricillia22@gmail.com) <sup>1</sup>

**Abstract.** *Eclampsia with partial HELLP syndrome in high-risk pregnancies can progress rapidly when early detection through antenatal care is inadequate. We report a 41-year-old G2P1A0 woman who presented at 37 weeks with tonic-clonic seizures, severe hypertension, proteinuria, elevated liver enzymes, and borderline thrombocytopenia, having attended only one antenatal visit at 25 weeks, resulting in missed opportunities for preeclampsia risk screening and aspirin-calcium prophylaxis. Emergency management followed ABCDE stabilization, magnesium sulfate therapy, rapid-acting antihypertensives, intravenous access, NG tube insertion, urinary catheterization, and subsequent emergency cesarean section with Pomeroy tubectomy, yielding a 2690-gram neonate with good adaptation. Despite the severe presentation, timely and guideline-based emergency actions led to favorable maternal and neonatal outcomes. This case highlights the importance of adequate antenatal screening, early recognition of hypertensive disorders, and the need to strengthen preventive strategies in primary care to avoid similar occurrences.*

**Keywords :** Advanced Maternal Age; Case Report; Eklampsia; HELLP Syndrome; Minimal Antenatal Care.

**Abstrak.** Eklampsia dengan partial HELLP syndrome pada kehamilan risiko tinggi dapat berkembang cepat ketika deteksi dini melalui pelayanan antenatal tidak memadai. Kami melaporkan seorang perempuan 41 tahun, G2P1A0, yang datang pada usia kehamilan 37 minggu dengan kejang tonik–klonik, hipertensi berat, proteinuria, peningkatan enzim hati, dan trombosit borderline, setelah hanya melakukan satu kali kunjungan ANC pada 25 minggu sehingga terjadi missed opportunity untuk skrining risiko preeklampsia dan profilaksis aspirin–kalsium. Tatalaksana emergensi meliputi stabilisasi ABCDE, pemberian magnesium sulfat, antihipertensi kerja cepat, pemasangan akses intravena, NGT, dan kateter urin, diikuti seksio sesarea emergensi serta tubektomi Pomeroy, menghasilkan bayi 2.690 gram dengan adaptasi baik. Meskipun kondisi berat, penatalaksanaan cepat dan sesuai guideline memberikan luaran maternal dan neonatal yang baik. Kasus ini menegaskan pentingnya skrining risiko antenatal yang adekuat, pengenalan dini gangguan hipertensi kehamilan, serta perlunya penguatan upaya preventif di layanan primer untuk mencegah kejadian serupa.

**Kata Kunci:** Eklampsia; Partial HELLP Syndrome; Antenatal Care; Risiko Tinggi; Laporan Kasus.

### 1. PENDAHULUAN

Gangguan hipertensi dalam kehamilan tetap menjadi penyumbang utama morbiditas dan mortalitas maternal di seluruh dunia. Preeklampsia memengaruhi sekitar 2–8% kehamilan dan dapat berkembang menjadi eklampsia serta sindrom HELLP, yang merupakan bentuk paling berat dan berhubungan dengan tingginya risiko maternal dan perinatal. Preeklampsia dan eklampsia merupakan spektrum gangguan hipertensi dalam kehamilan yang ditandai oleh vasospasme sistemik, disfungsi endotel, dan gangguan perfusi organ multipel. Ketika disertai kejang, kondisi ini dikategorikan sebagai eklampsia, yang dapat menyebabkan edema serebral, perdarahan otak, dan ensefalopati hipertensif. Selain preeklampsia berat, *HELLP syndrome (Hemolysis, Elevated Liver Enzymes, and Low Platelet Count)* merupakan salah satu

komplikasi berat yang berhubungan erat dengan preeklampsia. Partial HELLP syndrome, yang ditandai dengan hemolisis, peningkatan enzim hati, atau trombositopenia dalam bentuk tidak lengkap, semakin mempersulit penatalaksanaan klinis dan meningkatkan kemungkinan luaran buruk. Kondisi ini dapat memperburuk prognosis ibu dan janin karena meningkatkan risiko gagal ginjal, perdarahan masif, *disseminated intravascular coagulation* (DIC), hingga ruptur hati apabila tidak ditangani segera. Usia maternal lanjut, riwayat preeklampsia atau eklampsia, hipertensi kronis atau gestasional, obesitas, keterbatasan antenatal care, serta primipaternity atau perubahan pasangan seksual diketahui sebagai faktor risiko progresi penyakit yang berat. Paparan antigen paternal baru pada kehamilan berikutnya dapat mengganggu adaptasi imun maternal, sehingga meningkatkan risiko preeklampsia dibandingkan kehamilan dengan paparan antigen paternal jangka panjang. Di Indonesia, gangguan hipertensi dalam kehamilan menyumbang hampir 25% kematian ibu, dan khususnya di Jakarta, data mortalitas maternal regional melaporkan terdapat 80 kematian ibu akibat eklampsia pada periode 2015–2017, menunjukkan bahwa meskipun akses pelayanan kesehatan relatif lebih baik, deteksi yang terlambat dan skrining antenatal yang tidak memadai tetap menjadi tantangan penting.

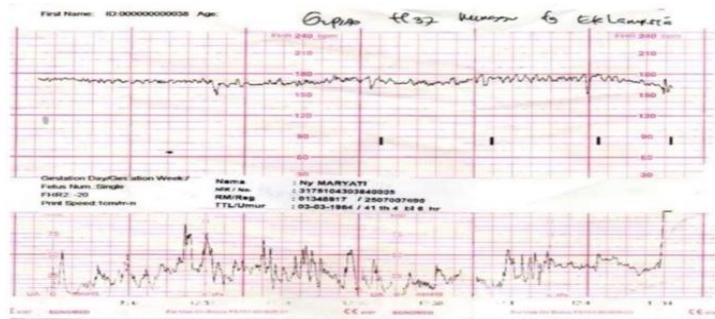
Dalam laporan ini, kami menyajikan kasus eklampsia dengan *partial HELLP syndrome* pada seorang wanita berusia 41 tahun dengan antenatal care minimal di Jakarta, yang menggambarkan dampak keterlambatan deteksi serta efektivitas penatalaksanaan emergensi tepat waktu dalam memperbaiki luaran maternal dan neonatal.

## 2. KASUS

Seorang wanita berusia 41 tahun, G2P1A0, datang ke unit gawat darurat dengan keluhan kejang tonik–klonik yang terjadi satu jam sebelum masuk rumah sakit, berlangsung sekitar 3–5 menit dan diikuti fase postiktal. Lima menit setelah tiba di IGD, pasien mengalami kejang berulang dengan karakteristik serupa. Sebelum kejang pertama, pasien mengeluhkan sakit kepala hebat di daerah frontal sejak satu hari sebelumnya (NPRS 7/10), nyeri epigastrium, mual, penurunan nafsu makan, serta edema tungkai yang semakin memberat selama tiga minggu. Gerakan janin masih dirasakan. Riwayat obstetri menunjukkan hipertensi gestasional sejak usia kehamilan 25 minggu ( $\approx 170/90$  mmHg) yang diterapi dengan nifedipine oral. Pasien memiliki riwayat kehamilan sebelumnya yang mengalami eklampsia dan memerlukan seksio sesarea pada tahun 2004, dengan hipertensi yang membaik setelah persalinan. Pasien tidak memiliki riwayat epilepsi atau penyakit kronis lainnya. Pasien juga melaporkan telah menikah dua kali, dengan pernikahan saat ini berlangsung selama tiga tahun, sehingga diduga terjadi paparan antigen paternal baru (primipaternity) yang dapat meningkatkan risiko preeklampsia.

Pasien hanya melakukan satu kali kunjungan antenatal di puskesmas pada usia 25 minggu, dan satu kunjungan lanjutan pada usia 35 minggu setelah dirujuk karena hipertensi. USG pada saat itu menunjukkan kehamilan tunggal dengan presentasi bokong, estimasi berat janin 2.700 g, dan cairan ketuban adekuat. Pasien mendapatkan nifedipine, tablet tambah darah, dan kalsium, namun tidak menerima profilaksis aspirin dosis rendah.

Saat masuk rumah sakit, pasien tampak sakit sedang, sadar (E4V5M6), dengan tekanan darah 180/100 mmHg, nadi 112 kali/menit, frekuensi napas 20 kali/menit, suhu 36,5°C, dan saturasi oksigen 98% dengan udara ruangan. Pemeriksaan fisik menunjukkan edema bilateral pada tungkai bawah dan presentasi bokong pada pemeriksaan obstetri. Pemeriksaan vaginal touche menunjukkan dilatasi serviks 1 cm dengan Bishop score 2.



**Gambar 1.** Temuan Kardiotorakografi (CTG) Ny. M

Pemeriksaan laboratorium menunjukkan hemoglobin 14,8 g/dL, trombosit 154.000/µL, peningkatan enzim hati (AST 77,6 U/L, ALT 91,7 U/L), serta proteinuria (+2). Profil koagulasi dalam batas normal. USG mengonfirmasi kehamilan tunggal hidup dengan presentasi bokong usia 35–36 minggu dan estimasi berat janin 2.700 g. Hasil kardiotokografi menunjukkan takikardia janin (baseline 170 bpm), variabilitas minimal, dan kontraksi uterus yang sering (kategori II).

Berdasarkan temuan klinis, laboratorium, dan obstetri, ditegakkan diagnosis eklampsia dengan partial HELLP syndrome dan preeklampsia berat. Tata laksana awal mengikuti protokol emergensi, termasuk pemberian magnesium sulfat dosis awal dan rumatan, suplementasi oksigen, pemasangan NGT dan kateter urin, serta pemberian nifedipine oral.

Setelah stabilisasi, dilakukan seksio sesarea emergensi karena eklampsia, partial HELLP syndrome, presentasi bokong, dan riwayat seksio sebelumnya. Bayi perempuan lahir hidup dengan berat sekitar 2.690 g, menangis spontan, dan mendapatkan perawatan neonatal sesuai standar. Pasien kemudian dirawat di unit High Care Obstetri untuk pemantauan tekanan darah, evaluasi neurologis, keseimbangan cairan, dan melanjutkan terapi magnesium sulfat.

### **3. PEMBAHASAN**

Eklampsia merupakan komplikasi paling berat dari preeklampsia yang ditandai oleh kejang tonik-klonik pada kehamilan tanpa adanya penyebab neurologis lain. Eklampsia biasanya muncul sebagai akibat disfungsi endotel luas, vasospasme, dan gangguan perfusi serebral.<sup>1</sup> Partial HELLP *syndrome* merupakan bentuk inkomplet dari HELLP yang ditandai oleh peningkatan enzim hati dan/atau trombositopenia tanpa bukti hemolisis lengkap. Berdasarkan klasifikasi Mississippi, partial HELLP pada kasus ini memenuhi kriteria kelas III (trombosit 100.000–150.000/mm<sup>3</sup> dan peningkatan enzim hati).

Kasus ini menunjukkan progresi berat dari gangguan hipertensi dalam kehamilan pada seorang pasien dengan risiko tinggi, di mana berbagai faktor risiko mayor dan minor berkontribusi terhadap terjadinya eklampsia dengan *partial HELLP syndrome*. Usia maternal lanjut, riwayat eklampsia, dan hipertensi gestasional merupakan prediktor mayor yang telah terbukti meningkatkan progresivitas penyakit, sebagaimana dijelaskan dalam pedoman ACOG dan WHO. Pasien ini juga mengalami kondisi *primipaternity*, yaitu kehamilan dengan pasangan baru yang menyebabkan sistem imun maternal terpapar antigen paternal yang belum dikenali. Berdasarkan literatur imunologi obstetri, kurangnya toleransi imun maternal terhadap “*hemi-allograft*” janin dapat memicu respons imun maladaptif dan disfungsi endotel, sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya preeklampsia. Mekanisme imunologis ini menjadi penjelasan yang masuk akal atas kekambuhan dan tingkat keparahan penyakit pada pasien ini. Pasien merupakan ibu rumah tangga dengan pendapatan keluarga di bawah UMR dan tingkat pendidikan rendah, kondisi ini diketahui juga memiliki korelasi dengan rendahnya literasi kesehatan dan ketidakpatuhan ANC sehingga risiko keterlambatan deteksi meningkat.

Faktor penting lain yang berkontribusi pada progresi penyakit pada kasus ini adalah pelayanan antenatal yang tidak adekuat di fasilitas primer. Pasien hanya melakukan satu kali kunjungan ANC pada usia 25 minggu, meskipun tekanan darah sudah mencapai kisaran hipertensi gestasional. Pada kunjungan tersebut tidak dilakukan pemeriksaan laboratorium dasar (urin, fungsi hati, trombosit) dan pasien tidak dirujuk ke fasilitas yang memiliki dokter spesialis, sehingga peluang untuk mendeteksi preeklampsia lebih awal menjadi terlewati. Pedoman nasional Kementerian Kesehatan RI (Profil Kesehatan Indonesia 2023) menegaskan bahwa ibu hamil harus mendapatkan minimal enam kali kunjungan ANC, termasuk pemeriksaan dokter dan USG, untuk memastikan deteksi dini hipertensi dan gangguan fungsi organ.

Pada kehamilan risiko tinggi seperti pasien ini, ACOG dan FIGO menganjurkan skrining berbasis riwayat klinis dan faktor risiko sebagai langkah awal untuk mengidentifikasi preeklampsia. Pemeriksaan tambahan seperti doppler arteri uterina dan biomarker angiogenik (rasio sFlt-1/PIGF) direkomendasikan pada fasilitas dengan kemampuan tersebut, namun tidak tersedia di sebagian besar puskesmas. Dengan tidak adanya pemantauan tekanan darah berkala dan tidak dilakukan pemeriksaan laboratorium sesuai standar, perkembangan preeklampsia yang sudah muncul sejak pertengahan kehamilan tidak teridentifikasi. Keterlambatan ini sangat berperan dalam kemunculan eklampsia dengan partial HELLP syndrome pada saat pasien datang ke rumah sakit.

Selain itu, pemberian nifedipine 10 mg yang dilakukan di puskesmas tidak disertai skema titrasi atau pemantauan tekanan darah berulang. Nifedipine seharusnya diberikan dengan evaluasi tekanan darah 20–30 menit setelah dosis awal untuk menentukan dosis lanjutan, namun hal ini tidak dilakukan sehingga kontrol tekanan darah menjadi tidak optimal. Tidak adanya rujukan segera atau pemeriksaan lanjutan menyebabkan kondisi hipertensi pasien berkembang tanpa intervensi adekuat. Pedoman klinis merekomendasikan pemantauan tekanan darah secara serial serta penyesuaian dosis antihipertensi oral, termasuk nifedipine, untuk mencegah progresi hipertensi berat dan komplikasi maternal serius selama kehamilan.

Tindakan pencegahan pada pasien ini juga tidak optimal. Berdasarkan Berliana (2020), aspirin dosis rendah terbukti dapat menurunkan kejadian preeklampsia, kelahiran prematur, dan bayi kecil masa kehamilan pada populasi berisiko tinggi. Mekanisme kerjanya meliputi penghambatan tromboksan A2, perbaikan fungsi trofoblas, modulasi sitokin, serta peningkatan angiogenesis, sehingga membantu mencegah disfungsi endotel yang menjadi dasar patogenesis preeklampsia. Pemberian aspirin dosis rendah (60–150 mg) yang dimulai pada trimester pertama hingga awal trimester kedua menunjukkan penurunan signifikan risiko preeklampsia dibandingkan plasebo. Pada kasus ini, pasien tidak menerima profilaksis aspirin meskipun telah memiliki faktor risiko sangat kuat (usia >40 tahun, riwayat eklampsia, hipertensi gestasional, dan kehamilan dengan pasangan baru), sehingga merupakan *missed opportunity* dalam pencegahan progresivitas penyakit.

Saat pasien datang dengan kejang, penatalaksanaan emergensi telah dilakukan dengan tepat sesuai standar internasional. Magnesium sulfat tetap menjadi antikonvulsan pilihan dan terbukti menurunkan risiko kejang berulang serta mortalitas maternal dibandingkan diazepam atau fenitoin. Persalinan segera setelah stabilisasi sesuai dengan rekomendasi WHO dan ACOG, yang menganggap eklampsia dan partial HELLP *syndrome* sebagai indikasi absolut untuk terminasi kehamilan guna mencegah perburukan kegagalan organ. Keputusan untuk

melakukan seksio sesarea tepat mengingat adanya riwayat seksio sebelumnya dan presentasi bokong.

Luaran maternal dan neonatal yang baik pada kasus ini menunjukkan efektivitas intervensi emergensi yang cepat di rumah sakit rujukan, meskipun terjadi keterlambatan deteksi di layanan primer. Hal ini berbanding terbalik dengan data nasional yang menunjukkan bahwa eklampsia masih menjadi penyebab utama kematian maternal di Indonesia, menyumbang hampir 25% kematian ibu, dengan 80 kematian akibat eklampsia tercatat di Jakarta pada periode 2015–2017.

Kasus ini menegaskan bahwa preeklampsia berat dan eklampsia sebenarnya dapat dicegah apabila skrining dini dan profilaksis dilakukan secara optimal. Kasus ini juga memperkuat peran penting layanan primer, termasuk puskesmas dan posyandu, dalam mengidentifikasi kehamilan risiko tinggi secara aktif, memastikan keteraturan ANC, memberikan edukasi risiko, serta memulai strategi pencegahan berbasis bukti. Penguatan komponen-komponen ini berpotensi besar mengurangi progresi menuju komplikasi yang mengancam jiwa dan meningkatkan luaran maternal–neonatal terutama pada wilayah urban dengan keterbatasan sumber daya seperti Jakarta.

#### **4. KESIMPULAN**

Kasus ini menyoroti bagaimana berbagai faktor risiko tinggi (termasuk usia maternal lanjut, riwayat eklampsia, hipertensi gestasional, *primipaternity*, serta dukungan sosial ekonomi yang terbatas) berkontribusi terhadap progresi cepat menjadi eklampsia dengan partial HELLP *syndrome*. Keterbatasan antenatal care serta tidak dilakukannya skrining dan profilaksis dini pada tingkat pelayanan primer menyebabkan keterlambatan deteksi dan hilangnya peluang pencegahan. Meskipun demikian, penatalaksanaan emergensi berbasis rumah sakit yang cepat dan tepat termasuk stabilisasi, terapi magnesium sulfat, dan seksio sesarea segera yang diikuti pemantauan pasca-operasi berhasil memberikan luaran maternal dan neonatal yang baik. Kasus ini menegaskan pentingnya optimalisasi antenatal care dan skrining berbasis risiko di fasilitas kesehatan primer untuk mencegah komplikasi kehamilan berat.

#### **DAFTAR REFERENSI**

- ACOG. (2020). Gestational hypertension and preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, no. 222. *Obstetrics & Gynecology*, 135(6), e237–e260. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003891>

- Berliana, A. (2020). Efektivitas aspirin dosis rendah untuk mengurangi preeklampsia: Literature review. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 14(2), 105–113.
- Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Dashe, J., Hoffman, B., & Casey, B. (2024). *Williams obstetrics* (27th ed.). McGraw-Hill.
- Dekker, G., & Robillard, P. (2021). Preeclampsia—an immune disease? An epidemiologic narrative. *Exploration of Immunology*. <https://doi.org/10.37349/ei.2021.00028>
- Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. (2025). *Data penyebab kematian ibu di Provinsi DKI Jakarta 2015–2017*. Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta.
- Garovic, V. D., Dechend, R., Easterling, T., Karumanchi, S. A., McMurtry Baird, S., Magee, L. A., ... & American Heart Association. (2022). Hypertension in pregnancy: Diagnosis, blood pressure goals, and pharmacotherapy: A scientific statement from the American Heart Association. *Hypertension*, 79(2), e21–e41. <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000208>
- Haram, K., Svendsen, E., & Abildgaard, U. (2009). The HELLP syndrome: Clinical issues and management. A review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 9(1), 8. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-9-8>
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Profil kesehatan Indonesia 2023*. Kementerian Kesehatan RI.
- Khalid, F., Mahendraker, N., & Tonismae, T. (2023). *HELLP syndrome*. StatPearls Publishing.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2023). *Hypertension in pregnancy: Diagnosis and management* (NICE Guideline NG133). <https://www.nice.org.uk/guidance/ng133>
- POGI. (2025). *Pedoman penatalaksanaan hipertensi peripartum*. POGI.
- Poon, L. C., Shennan, A., Hyett, J. A., Kapur, A., Hadar, E., Divakar, H., ... & Hod, M. (2019). The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on pre-eclampsia: A pragmatic guide for first-trimester screening and prevention. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 145(S1), 1–33. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12802>
- Sibai, B. M. (2002). The Magpie Trial. *The Lancet*, 360(9342), 1329. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)11375-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)11375-1)
- Sun, M., Luo, M., Wang, T., Wei, J., Zhang, S., Shu, J., ... & Chen, D. (2023). Effect of the interaction between advanced maternal age and pre-pregnancy BMI on pre-eclampsia and GDM in Central China. *BMJ Open Diabetes Research & Care*, 11(2), e003324. <https://doi.org/10.1136/bmjdrc-2022-003324>
- World Health Organization (WHO). (2024). *Trends in maternal mortality 2000 - 2023*. World Health Organization.