



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202047085, 6 November 2020

Pencipta

Nama : **Dr rer.nat.Endang Darmawan, M.Si.,Apt., Jasmine Amira Hatisuci dkk**
Alamat : Griya Merapi Asri, Traman, RT.001, RW.001, Kel/Desa Sinduharjo, Kec. Ngaglik, Kab. Sleman, D.I.Yogyakarta , Sleman, Di Yogyakarta, 55581
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Dr rer.nat.Endang Darmawan, M.Si.,Apt., Jasmine Amira Hatisuci dkk**
Alamat : Griya Merapi Asri, Traman, RT.001, RW.001, Kel/Desa Sinduharjo, Kec. Ngaglik, Kab. Sleman, D.I.Yogyakarta , Sleman, Di Yogyakarta, 55581
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Modul**
Judul Ciptaan : **Dismenorea Pada Wanita Usia Remaja**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 6 November 2020, di Yogyakarta

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000214562

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Dr rer.nat.Endang Darmawan, M.Si.,Apt.	Griya Merapi Asri, Traman, RT.001, RW.001, Kel/Desa Sinduharjo, Kec. Ngaglik, Kab. Sleman, D.I.Yogyakarta
2	Jasmine Amira Hatisuci	Ngupasan GM 1/411 Yogyakarta, RT. 010, RW. 003, Kel/Desa Ngupasan, Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, D.I.Yogyakarta
3	Iftita Nuratika Ramadhanti	Prawirodirjan GM 2/732, RT. 055/RW. 017, Kel/Desa Prawirodirjan, Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, D.I.Yogyakarta
4	Maisarah Afifah Aushaf	Sonosewu 152, RT. 05, Kel/Desa Ngestiharjo, Kec. Kasihan, Kab. Bantul, D.I.Yogyakarta

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Dr rer.nat.Endang Darmawan, M.Si.,Apt.	Griya Merapi Asri, Traman, RT.001, RW.001, Kel/Desa Sinduharjo, Kec. Ngaglik, Kab. Sleman, D.I.Yogyakarta
2	Jasmine Amira Hatisuci	Ngupasan GM 1/411 Yogyakarta, RT. 010, RW. 003, Kel/Desa Ngupasan, Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, D.I.Yogyakarta
3	Iftita Nuratika Ramadhanti	Prawirodirjan GM 2/732, RT. 055/RW. 017, Kel/Desa Prawirodirjan, Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, D.I.Yogyakarta
4	Maisarah Afifah Aushaf	Sonosewu 152, RT. 05, Kel/Desa Ngestiharjo, Kec. Kasihan, Kab. Bantul, D.I.Yogyakarta



DAFTAR PUSTAKA

- Mahvash N., A.Eidy, K.Mehdi, M.T.Zahra, M.Mani dan H.Shahla. 2012. The Effect of Physical Activity on Primary Dysmenorrhea of Female University Students 17(10) : 1246-1252.
- Calis KA. Dysmenorrhea: practice essentials, background, pathophysiology. Medscape. 2017
- Kabirian M, Abedian Z, Mazlom SR, Mahram B, Jalalian M. Self-management in primary dysmenorrhea: toward evidence-based education. Life Science Journal; 2011
- Okoro RN, Malgwi H, Okoro GO. Evaluation of factors that increase the severity of dysmenorrhea among university female students in Maiduguri, North eastern Nigeria. Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice; 2013
- Kural M, Noor NN, Pandit D, Joshi T, Patil A. Menstrual characteristics and prevalence of dysmenorrhea in college going girls. J Family Med Prim Care India: Medknow Publications & Media Pvt Ltd; 2015
- Latthe P, Champaneris R, Khan K. Dysmenorrhea. American Family Physician. 2012; 85(4):386-7.
- Marlina E. Pengaruh minuman kunyit terhadap tingkat nyeri dismenore primer pada remaja putri di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam [disertasi]. Padang: Universitas Andalas; 2012.
- Madhubala C, Jyoti K. Relation between dismenorrhea and body index in adolescents with rural versus urban variation. The Journal of Obstetrics and Gynecology of India. 2012; 62(4):442-5.
- Yuliarti, N., 2009, The Vegetarian Way. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Hidayati, Kartika Rohmah, Elida Soviana, and Nur Lathifah Mardiyati. "Hubungan antara Asupan Kalsium dan Asupan Zat Besi dengan Kejadian Dismenore pada Siswi di SMK Batik 2 Surakarta." Jurnal Kesehatan 9.2 (2017): 15-22.
- Linda. 2015. Senam Kecantikan. FlashBook: Yogyakarta.
- Proverawati dan Misaroh. 2009. Menarche Pertama Penuh Makna. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Dawood, M. Y. (2006). Primary Dysmenorrhea Advances in Pathogenesis and Management. Clinical Expert Series Continuing, 108(2), 428–441. ISSN 0029-7844/06.
- Amini, R., Raden, A., Hidayanti, Rosalia, S., Dewi, Yulia, L., & Indrayanto, Y. (2011). The Effect Of Passive Smoking On The Incidence Of Primary Dysmenorrhea. Folia Medica Indonesiana, 47(3), 160–165.
- Juang, C.M., Yen, M.S., Horng, H.C., Cheng, C.Y., Yuan, C.C., & Chang, C.M. (2006). Natural Progression Of Menstrual Pain In Nulliparous Women At Reproductive Age: An Observational Study. Journal of the Chinese Medical Association : JCMA, 69(10), 484–8.



DISMENORE

Fakultas Farmasi
Universitas Ahmad Dahlan
2020

DEFINISI

Secara etimologi nyeri menstruasi (dismenore) berasal dari bahasa Yunani kuno, *dys* yang berarti sulit, nyeri, abnormal; *meno* yang berarti bulan; dan *rrhea* yang berarti aliran atau arus. Disimpulkan bahwa dysmenorrhea atau dismenore adalah aliran menstruasi yang sulit atau aliran menstruasi yang mengalami nyeri. Nyeri pada dismenore dirasakan di bagian bawah abdomen dan dapat menjalar hingga bagian paha dalam. Pada beberapa kasus, dismenore juga sering terjadi bersamaan dengan mual, muntah, nyeri punggung, diare, fatigue dan nyeri kepala.

Prevalensi

Prevalensi dismenorea di dunia berkisar 15,8 - 89,5 % dengan nilai tertinggi pada populasi dewasa.² Dismenorea banyak dialami oleh perempuan muda pada rentang usia 18 - 25 tahun dan berkurang seiring bertambahnya usia.^{3,4} Prevalensi dismenorea tertinggi terjadi pada mahasiswi dengan persentase 34,2% termasuk nyeri berat; 36,6% nyeri sedang; dan 29,2% nyeri ringan.

• Yoga

Mengontrol hiperaktivitas dan kontraksi disritmik dari uterus yang mencetuskan munculnya dismenore pada periode menstruasi sehingga kondisi uterus dapat lebih stabil.

- **Mengurangi makanan bergaram, seperti kentang goreng, pop corn, kacang-kacangan, dan lain-lain.**
- **Kurangi makanan yang mengandung gula atau karbohidrat tinggi**
- **Kurangi makanan/minuman yang mengandung kafein, seperti kopi dan minuman berenergi**
- **Perbanyak makanan yang mengandung magnesium, vitamin C dan vitamin B6**
- **Perbanyak minum air putih**
- **Penggunaan Obat Herbal (Jahe-madu, Kunyit asam, Beras kencur)**

Penggunaan curcumin (kunyit) dapat mereduksi sintesis prostaglandin dan menghambat kerja enzim cyclooxygenase 2 (COX 2) yang dapat merespon pada produksi prostaglandin E2 sehingga menimbulkan gejala nyeri, meriang, dan peradangan yang kerap muncul pada Premenstrual sindrom. Tidak hanya kunyit, jahe juga dapat menghambat enzim COX dan lipooxygenase, dan menghalangi sintesis prostaglandin.

Terapi Non Farmakologi

- **Kompres suhu hangat**

Pemberian kompres hangat ini dapat merelaksasikan otot pada abdomen sehingga aliran oksigen dapat lebih baik termasuk pada uterus.

- **Terapi Pijat pada perut (effleurage massage)**

Dapat memanipulasi kerja dengan cara mengurangi mielinisasi serabut saraf penghantar nyeri menuju otak, sehingga nyeri dihantarkan lebih lama bahkan terhambat, dan stimulus pijatan dapat mencapai otak lebih cepat sehingga “menutup gerbang” masuknya persepsi nyeri.

- **Transcutaneous Elektrikal Nerve Stimulation (TENS)**

Menurunkan nyeri dengan menstimulasi reseptor tidak nyeri (non-nesiseptor) dalam area yang sama seperti pada serabut yang menstramisikan nyeri.

- **Akupresur**

Merupakan teknik dengan metode mengredakan nyeri yang mengacu pada penerapan penekanan pada titik akupuntur meridian yang dapat melanjarkan peredaran darah dan mengurangi nyeri.

- **Aromaterapi**

Aroma minyak yang terhirup akan bereaksi pada saraf penciuman yang akan dihantarkan hingga saraf pusat dan memengaruhi pikiran untuk mencapai relaksasi.

Klasifikasi Nyeri Dismenore

Dismenore Ringan

- Nyeri haid tanpa adanya pembatasan aktifitas, tidak diperlukan penggunaan analgetik dan tidak ada keluhan sistemik

Dismenore Sedang

- Nyeri haid yang memengaruhi aktifitas sehari-hari, dengan kebutuhan analgetik untuk menghilangkan rasa sakit dan terdapat beberapa keluhan sistemik.

Dismenore Berat

- Nyeri haid dengan keterbatasan parah pada aktifitas sehari-hari, respon analgetik untuk menghilangkan rasa sakit minimal, dan adanya keluhan sistemik seperti muntah, pingsan dan lain sebagainya.⁸

Jenis Dismenore & Gejala

Dismenore Primer (Spasmodik)

Nyeri haid yang tidak didasari kondisi patologis tetapi terjadi karena peningkatan prostaglandin (PG) F2-alfa yang mengakibatkan hipertonus dan vaso-konstriksi pada miometrium sehingga terjadi iskemia dan nyeri pada bagian bawah perut.

Adanya kontraksi yang kuat dan lama pada dinding rahim, hormon prostaglandin yang tinggi dan pelebaran dinding rahim saat mengeluarkan darah haid sehingga terjadilah nyeri saat haid.

Dismenore Primer (Spasmodik)

Onset awal dismenore primer biasanya terjadi dalam waktu 6 sampai 12 bulan setelah menarke (menstruasi pertama) dengan durasi nyeri umumnya 8 sampai 72 jam.

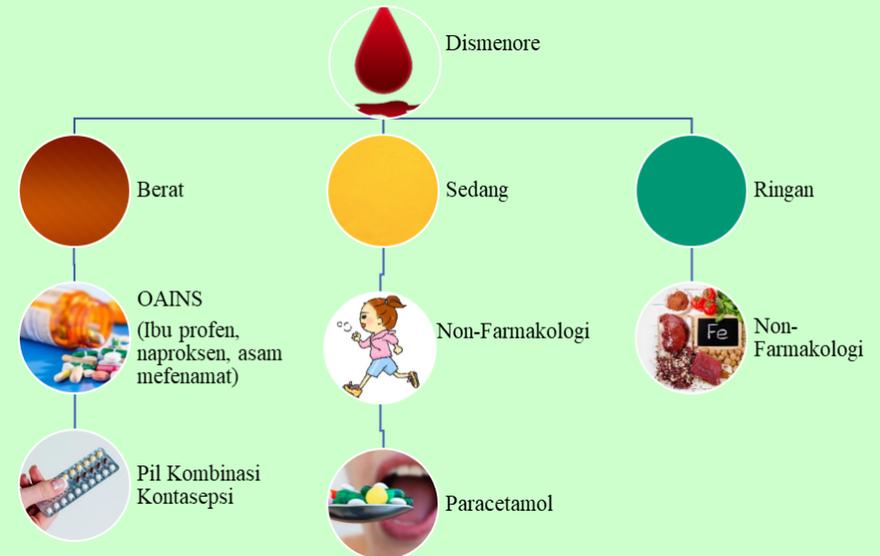
Gejala Dismenore Primer, Nyeri dimulai beberapa jam sebelum atau bersamaan dengan awitan menstruasi dan berlangsung selama 48-72 jam, nyeri berupa kram dan tegang pada perut bagian bawah, pegal pada mulut vagina, nyeri pinggang, pegal-pegal pada paha, dapat disertai mual, muntah, nyeri kepala dan diare.

Dismenore Sekunder (Kongestif)

Nyeri haid yang didasari dengan kondisi patologis seperti ditemukannya endometriosis atau kista ovarium

Gejal Dismenore Sekunder, Nyeri terjadi selama siklus pertama atau kedua setelah menstruasi pertama, darah yang dikeluarkan dalam jumlah banyak dan kadang tidak beraturan, nyeri saat berhubungan seksual, nyeri pada bagian perut bawah yang muncul di luar waktu menstruasi, nyeri tekanan pada panggul, adanya cairan yang keluar dari vagina, adanya benjolan pada rahim atau panggul.

Penanganan Dismenore Terapi Farmakologi



4. Olahraga

Berdasarkan penelitian Kyna Troeman (2015), Hasil dari analisis menggunakan Fisher's Exact Test menunjukkan tingkat dismenore menurun sejalan dengan aktifnya olahraga seseorang ($p < 0,05$), sehingga olahraga sangat berpengaruh terhadap kejadian dismenore.

5. Perokok



Rokok menyebabkan vasokonstriksi dan mengurangi aliran darah pada endometrium dan kadar enzim metabolisme kimia rokok (CYP1A1).

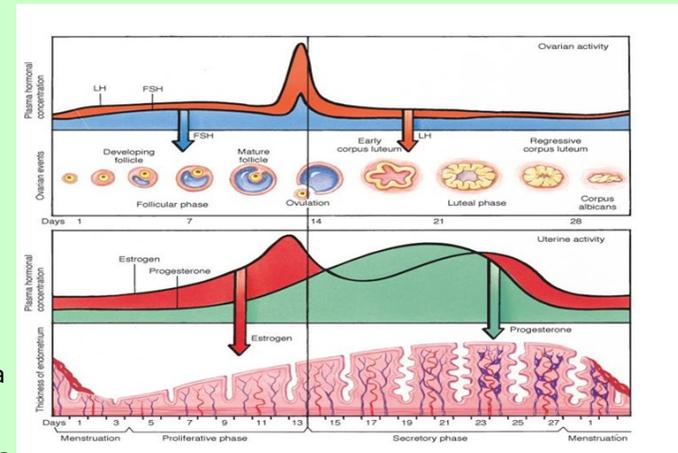
Penelitian Amini menemukan paparan lebih dari 12 rokok perhari berpotensi 7,3 kali mengalami dismenore dibandingkan dengan tidak terpapar.

6. Paritas (Keadaan Melahirkan)



Kejadian dismenore menurun pada wanita yang sudah melahirkan. Juang menyatakan, melahirkan secara normal memiliki risiko lebih rendah dari pada secara sesarea untuk terjadinya nyeri haid karena setelah melahirkan endometrium memproduksi PG lebih sedikit, selain itu saraf pada endometrium mengalami degenerasi pada myometrium selama menjalani kehamilan.

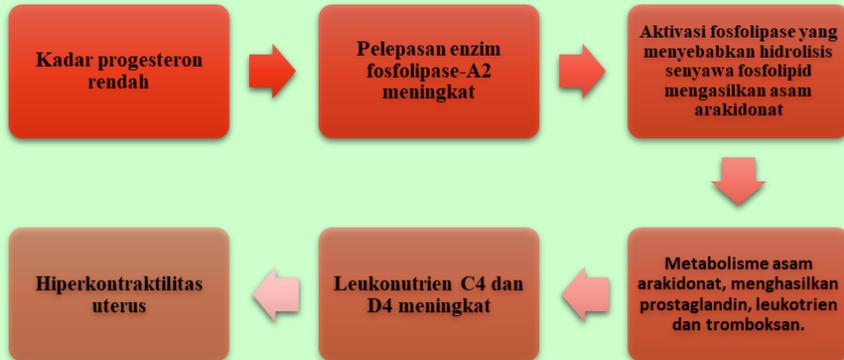
1. Adanya Peningkatan & Penurunan Hormon



Pada masa pertengahan fase folikuler, kadar FSH (Follicle Stimulating Hormone) akan meningkat dan merangsang sel telur untuk memproduksi hormon estrogen. Kadar estrogen yang meningkat menyebabkan kadar progesteron menurun yang kemudian diikuti dengan peningkatan kadar prostaglandin pada endometrium.

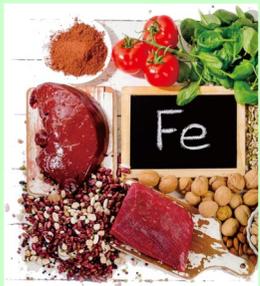
Prostaglandin yang telah disintesis akibat adanya peluruhan endometrium merangsang terjadinya peningkatan kontraksi pembuluh-pembuluh darah pada miometrium. Kontraksi yang meningkat menyebabkan terjadinya penurunan aliran darah dan mengakibatkan terjadinya proses iskemia serta nekrosis pada

2. Peningkatan pelepasan enzim fosfolipase-A2



3. Asupan Nutrisi

Zat Besi



Berperan dalam pembentukan hemoglobin
Defisiensi zat besi menyebabkan terganggunya pembentukan hemoglobin yang dapat menyebabkan tubuh kekurangan oksigen dan anemia. Anemia dapat memperburuk kondisi dismenore

Kalsium



Berperan dalam kontraksi otot (aktin dan miosin)

Defisiensi kalsium dapat menimbulkan kram, karena otot tidak dapat mengendur setelah kontraksi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sophia dkk (2013), menyatakan bahwa Perempuan dengan anemia defisiensi zat besi memiliki resiko 1,2 kali lebih besar mengalami dismenore karena zat besi memiliki peranan untuk kekebalan tubuh terhadap rasa nyeri.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kartika Rohmah Hidayati dkk (2017), Terdapat hubungan antara asupan kalsium dan asupan zat besi dengan kejadian dismenore. Semakin tinggi asupan kalsium dan zat besi, maka semakin rendah kejadian dismenore yang dirasakan.

4. Olahraga



Olahraga secara teratur dapat menurunkan hormon stress dan akan meningkatkan endorfin. dan juga dapat meningkatkan pasokan darah ke organ reproduksi sehingga memperlancar peredaran darah. Olahraga teratur seperti jalan cepat, jogging, berlari, berenang, bersepeda atau aerobik dapat memperbaiki kesehatan secara umum dan menjaga siklus menstruasi agar tetap teratur. Beberapa wanita mencapai keringanan melalui olahraga, yang tidak hanya mengurangi stress tapi juga meningkatkan produksi endorfin di otak, penawar sakit alami tubuh.