

# GAMBARAN NYERI KEPALA PERI IKTAL PADA PENDERITA EPILEPSI YANG BEROBAT DI POLIKLINIK SARAF RS. DR. M. DJAMIL PADANG

Meiti Frida

## ABSTRAK

**LATAR BELAKANG** Epilepsi seringkali disertai oleh penyakit yang menjadi komorbiditasnya. Nyeri kepala dan epilepsi merupakan keluhan yang cukup sering ditemukan pada penderita yang berobat jalan. Berbagai data yang ada menyimpulkan bahwa nyeri kepala dan epilepsi merupakan komorbiditas yang cukup kuat. Dan juga telah dikemukakan adanya hubungan kuat antara migren dengan aura dan epilepsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran nyeri kepala peri iktal pada penderita epilepsi yang berobat ke poliklinik saraf RS. Dr. M. Djamil Padang.

**METODE** Penelitian ini bersifat deskriptif, yang dilakukan pada penderita epilepsi yang berobat jalan di poliklinik saraf RS. Dr. M. Djamil Padang dari tanggal 1 Januari 2009 sampai 31 Maret 2009. Data didapat melalui wawancara terpimpin dengan pasien melalui panduan kuesioner. Data yang didapat kemudian diolah dengan komputer menggunakan perangkat lunak SPSS versi 16, dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Penelitian ini telah melalui kaji etik oleh Panitia Etik Penelitian RS. Dr. M. Djamil Padang.

**HASIL** Dari 50 pasien yang diteliti, didapatkan pasien wanita sebanyak 29 orang (58%), dan sebagian besar penderita berusia muda. Nyeri terbanyak adalah migrain (40%), dan terjadi setelah serangan. Lokasi nyeri terbanyak adalah di seluruh kepala (38%) dan lokasi terberat pada bagian depan (48%). Sebanyak 74% pasien mengeluhkan nyeri tidak berkurang dengan minum obat penghilang nyeri kepala, dan nilai rata rata VAS adalah 6,3.

**KESIMPULAN** Pada penelitian ini didapatkan peranan nyeri kepala yang mempengaruhi kualitas hidup penderita epilepsi. Nyeri kepala terbanyak yang dialami oleh penderita adalah nyeri kepala migrain, dimana sebagian besar penderitanya adalah wanita. Sebagian besar episode nyeri kepala berlangsung setelah bangkitan. Nyeri kepala timbul 3 jam setelah kejang. Nyeri kepala yang dialami oleh wanita cenderung lebih berat dibanding oleh pria.

**KATA KUNCI** : epilepsi, nyeri kepala

## LATAR BELAKANG

Epilepsi seringkali disertai oleh penyakit yang menjadi komorbiditasnya. Beberapa penyakit yang sering menjadi komorbiditas epilepsi adalah nyeri kepala, depresi, dan ansietas. Keluhan-keluhan tersebut menyebabkan gangguan dalam aktivitas harian penderita dan tidak jarang memperberat epilepsinya.<sup>1,2</sup>

Nyeri kepala dan epilepsi merupakan keluhan yang cukup sering ditemukan pada penderita yang berobat jalan.<sup>2,3</sup> Meskipun penjelasannya masih belum memuaskan, adanya kemungkinan hubungan antara nyeri kepala dan epilepsi sudah cukup lama diperdebatkan.<sup>2,3</sup> Berbagai data yang ada menyimpulkan bahwa nyeri kepala dan epilepsi merupakan komorbiditas yang cukup kuat. Dan juga telah dikemukakan adanya hubungan kuat antara migren dengan aura dan epilepsi.<sup>3,4</sup>

Penelitian yang dilakukan Yankovsky dan kawan-kawan (2005) pada pasien epilepsi fokal intraktabel menunjukkan bahwa nyeri kepala preiktal terjadi ipsilateral terhadap fokus epilepsi. Sebagian besar gambaran nyerinya adalah migren.<sup>6</sup> Dari suatu studi prospektif, 34% dari 341 penderita epilepsi mengalami nyeri kepala dengan intensitas nyeri 6,1 dari skor tertinggi 10. Durasi nyeri kepala sekitar  $12,8 \pm 15,7$  jam. Nyeri kepala pre iktal hanya didapatkan pada 3% penderita, 27% penderita mengalami nyeri kepala peri iktal, dan 70% yang mengalami nyeri kepala post iktal. Dari penelitian tersebut juga didapatkan 55,7% nyeri kepala menyerupai migren dan 36,5%

menyerupai nyeri kepala tipe tegang.<sup>5</sup> Adanya riwayat migren pada penderita ternyata menjadi faktor risiko signifikan untuk terjadinya nyeri kepala selama kejang.<sup>4</sup>

Studi lain mengenai hubungan nyeri kepala dengan epilepsi lobus temporal menemukan bahwa nyeri kepala peri iktal terjadi ipsilateral dengan onset serangan kejang pada 90% kasus, dan biasanya didukung oleh kriteria diagnostik migren.<sup>4</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran nyeri kepala peri iktal pada penderita epilepsi yang berobat ke poliklinik saraf RS. Dr. M. Djamil Padang.

## METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif, yang dilakukan pada penderita epilepsi yang berobat jalan di poliklinik saraf RS. Dr. M. Djamil Padang dari tanggal 1 Januari 2009 sampai 31 Maret 2009. Sampel yang diteliti adalah pasien epilepsi yang mengalami nyeri kepala primer yang menyertai bangkitan epilepsi dalam 6 bulan terakhir dan bersedia mengikuti penelitian. Data didapat melalui wawancara terpimpin dengan pasien melalui panduan kuesioner. Data yang diambil adalah jenis kelamin, umur, lama menderita epilepsi, frekuensi nyeri kepala, jenis nyeri kepala, intensitas nyeri kepala, lokasi nyeri, pengaruh obat anti nyeri terhadap kualitas nyeri, pengaruh nyeri kepala terhadap aktivitas harian, dan gejala tambahan yang menyertai nyeri kepala. Data yang didapat kemudian diolah dengan komputer menggunakan perangkat lunak SPSS versi 16, dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Penelitian ini telah melalui kaji etik oleh Panitia Etik Penelitian RS. Dr. M. Djamil Padang.

## HASIL PENELITIAN

Selama periode 1 Januari 2009 sampai 31 Maret 2009 tercatat 344 kunjungan penderita epilepsi di poliklinik saraf RS. Dr. M. Djamil Padang. Setelah melakukan seleksi sesuai dengan kriteria sampel yang diharapkan, didapatkan 50 sampel yang mengikuti penelitian. Hasil penelitian ditampilkan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 4.1. Karakteristik umum sampel

Karakteristik sampel	Frekuensi	Persentase
1. Jenis kelamin		
– Pria	21	42
– Wanita	29	58
2. Umur		
– <20 tahun	13	26
– 20 – 30 tahun	16	32
– 31 – 40 tahun	8	16
– 41 – 50 tahun	4	8
	9	18

---

- >50 tahun

---

Dari tabel 4.1 didapatkan frekuensi jenis kelamin pasien epilepsi yang terbanyak adalah wanita, dimana sebanyak 29 pasien wanita (58%) menjadi sampel penelitian ini. Pasien usia muda merupakan pasien yang terbanyak, dimana 58 persen penderita berusia di bawah 31 tahun. Namun, masih ada pasien epilepsi yang berusia lebih dari 50 tahun (18%). Sedangkan usia rata-rata pasien adalah 28, 4 tahun.

Tabel 4.2. Distribusi frekuensi jenis epilepsi pada sampel

Jenis epilepsi	Frekuensi	Persentase
- Fokal	0	0
- Umum	50	100

Semua pasien yang menjadi subjek penelitian ini menderita epilepsi umum, tidak ada yang menderita epilepsi fokal. Gambaran epilepsi umum pada pasien ditunjang dengan pemeriksaan EEG.

Nyeri kepala migrain merupakan jenis nyeri kepala yang paling sering dialami oleh penderita epilepsi dalam penelitian ini, yaitu sebanyak 20 pasien (40%). Pada penderita wanita, migrain merupakan gambaran nyeri kepala yang terbanyak menyertai epilepsi, yaitu pada 14 pasien (28%). Sedangkan pada pria gambaran nyeri kepala tipe campuran merupakan frekuensi yang terbanyak, yaitu pada 9 pasien (18%). Tidak ditemukan gambaran nyeri kepala Cluster headache dalam penelitian ini.

Sebagian besar nyeri kepala yang muncul tidak bersamaan dengan kejang (98%), hanya satu pasien yang menyatakan nyeri kepala yang terjadi bersamaan dengan serangan epilepsinya. Dalam hal onsetnya, kebanyakan nyeri kepala muncul setelah serangan (3 jam setelah onset bangkitan epilepsi terjadi ) yaitu pada 19 pasien (38%). Lokasi nyeri yang terbanyak dikeluhkan adalah pada seluruh kepala, dimana dalam penelitian ini sebanyak 28 pasien (56%) menyatakan bahwa nyeri kepala yang dialami dirasakan pada bagian kiri dan kanan kepala. Mengenai lokasi nyeri yang paling berat dirasakan, 24 (48%) pasien menyatakan lokasinya adalah di depan, 15 pasien (30%) mengeluhkan nyeri terberat di tengah, dan 11 pasien mengeluhkan nyeri yang paling dirasakan berada di belakang kepala.

Dalam hal kualitas nyeri, terdapat berbagai gambaran yang berbeda pada penderita epilepsi pria dan wanita. Secara umum, sebagian besar pasien menyatakan bahwa kualitas nyeri kepala yang timbul adalah konstan, yaitu pada 28 pasien (56%). Namun pada pasien wanita kualitas nyeri yang tajam merupakan kualitas nyeri yang terbanyak dikeluhkan, yaitu pada 13 pasien (26%), sedangkan pada pria hanya 1 pasien yang mengeluhkan kualitas nyeri tersebut. Sebagian besar pasien mengeluhkan aktivitas harian mereka terganggu akibat nyeri kepala tersebut (92%), dan 25 pasien

(50%) menyatakan keluhan nyeri kepala berlangsung antara 5 sampai 60 menit. Tidak ada yang mengeluhkan nyeri kepala yang berlangsung lebih dari 24 jam.

Tabel 4.3. Distribusi frekuensi karakteristik nyeri kepala peri iktal pada sampel

Karakteristik nyeri kepala peri iktal	Frekuensi (Persentase)	
	Pria	Wanita
1. Jenis nyeri kepala		
– Tension headache	6 (12)	8 (16)
– Migrain	6 (12)	14 (28)
– Cluster headache	0 (0)	0 (0)
– Lebih dari 1 macam nyeri	9 (18)	7 (14)
2. Nyeri bersamaan dengan kejang		
– Ya	1 (2)	0 (0)
– Tidak	20 (40)	29 (58)
3. Waktu serangan nyeri kepala		
– 24 jam – 30 menit sebelumnya	6 (12)	10 (20)
– 30 – 0 menit	8 (16)	7 (14)
– Setelahnya (3 jam setelah kejang)	7 (14)	12 (24)
4. Lokasi munculnya nyeri kepala		
– Kiri	6 (12)	5 (10)
– Kanan	2 (4)	9 (18)
– Kiri dan kanan	13 (26)	15 (30)
5. Lokasi nyeri terberat		
– Depan	11 (22)	13 (26)
– Tengah	5 (10)	10 (20)
– Belakang	5 (10)	6 (12)
6. Kualitas nyeri		
– Berdenyut	2 (4)	6 (12)
– Konstan	18 (26)	10 (20)
– Tajam seperti ditusuk	1 (2)	13 (26)
7. Pengaruh terhadap aktivitas harian		
– Ya	19 (38)	27 (54)
– Tidak	2 (4)	2 (4)
8. Lama nyeri kepala		
– <60 detik	1 (2)	1 (2)
– 1 – 5 menit	4 (8)	12 (24)
– 5 – 60 menit	10 (20)	15 (30)
– 1 – 12 jam	1 (2)	1 (2)
– 12 – 24 jam	5 (10)	0 (0)
– 24 – 48 jam	0 (0)	0 (0)
– >48 jam	0 (0)	0 (0)
9. Pengaruh pemakaian obat penghilang nyeri kepala		
	1 (2)	2 (4)

– Nyeri berkurang	10 (20)	27 (54)
– Nyeri tidak berkurang		
10. Gejala penyerta nyeri kepala	0 (0)	3 (6)
– Mual muntah	1 (2)	2 (4)
– Fotofobia/fonofobia		
11. Skala analog visual (VAS)	5,7	6,9

Tiga puluh tujuh pasien menyatakan bahwa nyeri kepala tidak berkurang walaupun mereka telah meminum obat penghilang nyeri kepala yang dijual bebas (74%). Sedangkan mengenai gejala yang menyertai nyeri kepala, terdapat keluhan mual dan muntah pada 3 pasien wanita (6%), dan fotofobia atau fonofobia pada 1 pasien pria (2%) serta 2 pasien wanita (4%).

Nilai rata-rata dari kualitas nyeri yang diderita oleh pasien adalah 6,3. Dalam penelitian ini ternyata pasien wanita cenderung memiliki skor VAS yang lebih tinggi jika dibandingkan pasien pria.

## DISKUSI

Nyeri kepala pada pasien epilepsi merupakan salah satu gejala komorbiditas yang cukup sering dikeluhkan, walaupun dalam frekuensi maupun insiden yang rendah. Nyeri kepala yang berlangsung dapat berupa nyeri kepala interiktal maupun periiktal ataupun gabungan kedua jenis nyeri kepala tersebut. Karena insidennya yang rendah, seringkali gejala ini tidak terdiagnosis dengan baik dan menyebabkan pengaruh yang negatif pada pasien epilepsi.

Proporsi pasien wanita yang mengikuti penelitian ini lebih banyak dibandingkan pasien pria, yaitu 29 orang (58%). Usia rata-rata populasi penelitian ini adalah 28,4 tahun. Dan seluruh pasien yang diteliti mengalami epilepsi umum. Sehingga dalam penelitian ini hanya membandingkan gambaran nyeri kepala peri iktal pada pasien epilepsi umum.

Pada penelitian ini didapatkan gambaran nyeri kepala yang terbanyak dikeluhkan adalah nyeri kepala migrain. Diantara tiga macam nyeri kepala primer yang diteliti, sebanyak 40% dari 50 pasien adalah nyeri kepala dengan tipe ini. Hasil yang didapatkan ini sesuai dengan hasil yang didapatkan oleh Leniger dan kawan-kawan (2001), yang juga menyatakan bahwa gambaran nyeri kepala migrain merupakan jenis nyeri kepala yang terbanyak. Leniger dan kawan-kawan meneliti 341 pasien epilepsi dalam 15 bulan pada penderita epilepsi yang berobat jalan di klinik rawat jalan di Jerman, dan mendapatkan sebanyak 55,7% penderita epilepsi mengeluhkan nyeri kepala migrain. Namun, dalam penelitian tersebut, hanya 21 pasien (35,7%) yang menderita epilepsi umum yang mengeluhkan nyeri kepala migrain dari 143 pasien epilepsi umum.

Nyeri kepala seringkali terjadi bersamaan dengan kejang ataupun setelah kejang. Kwan dan kawan-kawan (2008) melaporkan bahwa sekitar 22% pasien yang diteliti mengalami nyeri kepala inter iktal, dan 4,8% pasien yang mengalami nyeri kepala peri iktal. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Savrun dan kawan-kawan (2002) mendapatkan hasil nyeri kepala peri iktal pada 58,51%, dimana sebagian besar nyeri yang muncul adalah nyeri kepala post iktal. Hasil yang kami dapatkan juga sesuai dengan penelitian Leniger dan kawan-kawan (2001), yang mendapatkan 60% dari 341 pasien mengalami nyeri kepala peri iktal, dan sebagian besar adalah nyeri post iktal. Dalam penelitian ini juga dilaporkan bahwa nyeri kepala yang terjadi seringkali menyertai bangkitan epilepsi umum tonik klonik sekunder dibanding jenis bangkitan lainnya. Hasil penelitian yang kami dapatkan sesuai dengan kedua peneliti sebelumnya, dimana didapatkan sebagian besar pasien dalam penelitian ini mengalami nyeri kepala terjadi setelah kejang (setelah 3 jam bangkitan). Namun, penjelasan mengenai mekanisme nyeri kepala post iktal masih belum dimengerti dengan baik. Hipotesis yang dikemukakan sampai saat ini adalah hubungannya dengan teori patogenesis migrain yang terfokus pada sistem trigeminovaskuler. Aktivasi pada sistem ini memicu mekanisme inflamasi neurogenik pada pembuluh darah kranial dan menimbulkan nyeri.

Lokasi munculnya nyeri kepala yang terbanyak adalah pada bagian kiri dan kanan kepala. Sebanyak 56% pasien mengeluhkannya. Sedangkan temuan tersering lokasi nyeri kepala yang terberat adalah di bagian depan kepala (48%), dan perasaan nyeri yang konstan adalah yang terbanyak (46%). Temuan ini berbeda dengan gambaran klasik migrain, dimana biasanya munculnya nyeri hanya unilateral, dengan perasaan nyeri yang berdenyut. Namun, bila keluhan nyeri kepala yang dirasakan sangat berat, gambaran lokasi nyeri kepala migrain bisa menjadi bilateral. Hal ini didapatkan dari keluhan pasien bahwa nyeri kepala yang dirasakan dapat mengganggu aktivitas harian yang mereka lakukan, yaitu pada 92% dari 50 pasien tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Kwan dan kawan-kawan (2001) juga melaporkan bahwa sebanyak 34% dari 227 pasien mengeluhkan nyeri kepala peri iktal dirasakan sangat berat dan mempengaruhi aktivitas harian, sehingga mengurangi kualitas hidup penderita epilepsi.

Sebagian besar nyeri kepala berlangsung dalam rentang waktu 1 menit sampai 1 jam. Durasi yang terbanyak adalah antara 5 menit sampai 1 jam. Tidak ada nyeri kepala dengan durasi lebih dari 24 jam. Leniger dan kawan-kawan (2001) menemukan bahwa nyeri kepala peri iktal rata-rata berlangsung selama 18,6 jam. Kemungkinan sebagian besar pasien telah meminum obat penghilang nyeri kepala yang dijual bebas saat nyeri kepala muncul, namun hal ini memerlukan pembuktian lebih lanjut.

Pemakaian obat penghilang nyeri kepala yang dijual bebas tidak mengurangi gejala secara umum. Sebanyak 40 (80%) dari 50 pasien meminum obat penghilang nyeri kepala saat keluhan muncul, dan sebagian besar (74%) melaporkan bahwa keluhan tidak berkurang. Kemungkinan nyeri

kepala yang dirasakan memiliki intensitas yang cukup berat, sehingga obat penghilang nyeri kepala yang dijual bebas (over the counter analgesic) tidak efektif dalam mengurangi keluhan. Leniger (2001) juga menemukan bahwa rata-rata intensitas nyeri kepala yang dinilai dengan Visual Analog Scale adalah 6,1 yang mencerminkan nyeri yang muncul adalah sedang sampai berat.

Gejala penyerta yang muncul adalah mual muntah dan fotofobia atau fonofobia, namun hanya 6 pasien yang mengeluhkannya. Sebanyak 3 pasien wanita mengalami mual dan muntah saat nyeri muncul, dan 1 orang pasien pria dan 2 pasien wanita mengeluhkan fotofobia atau fonofobia. Kebanyakan gejala penyerta nyeri kepala peri iktal adalah fonofobia (72%) berdasarkan penelitian Leniger, dan frekuensi mual dan muntah hanya kecil (21%). Dalam penelitian ini, kemungkinan gejala penyerta tidak menjadi keluhan yang diperhatikan oleh pasien, karena mereka menganggap bahwa nyeri kepala yang dialami lebih memerlukan pengobatan segera, sehingga gejala penyerta nyeri kepala tidak terdeteksi.

Dalam penelitian ini ditemukan jenis nyeri kepala campuran dengan frekuensi yang cukup besar pada pasien pria, yaitu sebanyak 9 (18%) dari 21 pasien pria. Gambaran nyeri ini sangat jarang ditemukan, sehingga membutuhkan penelitian lebih lanjut, apakah nyeri kepala tipe campuran ini berkaitan langsung dengan bangkitan epilepsi atau adanya keadaan lain yang mendasarinya, seperti gangguan vaskuler, trauma dan tumor. Penelitian yang sebanding untuk menjelaskan gambaran nyeri kepala campuran ini belum ada.

Pasien wanita cenderung mengalami nyeri kepala dengan kualitas yang lebih berat dibandingkan oleh pasien pria. Ini terlihat dari rata-rata skor VAS yang didapatkan pada pasien wanita, yaitu 6,9 dibanding 5,7. Rata-rata nilai VAS secara keseluruhan adalah 6,3 yang mencerminkan nyeri kepala yang muncul adalah sedang hingga berat. Hasil ini juga mirip dengan penelitian Leniger (2001) yang mendapatkan skor nyeri kepala 6,1 berdasarkan VAS.

## KESIMPULAN

Pada penelitian ini didapatkan peranan nyeri kepala yang mempengaruhi kualitas hidup penderita epilepsi. Nyeri kepala terbanyak yang dialami oleh penderita adalah nyeri kepala migrain, dimana sebagian besar penderitanya adalah wanita. Sebagian besar episode nyeri kepala berlangsung setelah bangkitan. Nyeri kepala timbul 3 jam setelah kejang. Nyeri kepala yang dialami oleh wanita cenderung lebih berat dibanding oleh pria.

## Daftar Pustaka

1. Shorvon S. Handbook of epilepsy treatment. Oxford:Blackwell science Ltd:2000.
2. Kelompok Studi Epilepsi Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI). Pedoman tatalaksana epilepsi. Edisi ketiga. Jakarta:PERDOSSI Bagian Neurologi FKUI/RSCM:2008.

3. Silberstein SD, Lipton RB, Haut S. Migraine. Dalam:Engel Jr J, Pedley TA (eds). *Epilepsy: a comprehensive textbook*. 2nd ed(3). Philadelphia:Lippincott Williams & Wilkins:2008:2733-2744.
4. Evans RW, Mathew NT. *Handbook of headache*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins:2005.
5. Bernasconi A, Andermann F, Bernasconi N, Reutens DC, Dubeau F. Lateralizing value of peri-ictal headache: a study of 100 patients with partial epilepsy. *Neurology*.2001;56(1):130-132.
6. Yankovsky AE, Andermann F, Mercho S, Dubeau F, Bernasconi A. Preictal headache in partial epilepsy. *Neurology*.2005;65:1979-1981.
7. Wolff HG. *Headache and other head pain*. 2nd ed. New York, NY: Oxford University Press; 2001.
8. Kwan P, Man CB, Leung H, Yu E, Wong KS. Headache in patients with epilepsy: a prospective incidence study. *Epilepsia*. 2008;49(6):109-102.
9. Syvertsen M, Heide G, Stovner LJ, Brodtkorb. Headaches and the burden of epilepsy. *The journal of headache and pain*.2007;8(4):224-230.
10. Leniger T, Isbruch K, von den Driesch S, Diener HC, Hufnagel A. Seizure-associated headache in epilepsy. *Epilepsia*.2001;42(9):1176-1179.
11. Karaali-Savrun F, Goksan B, Seher Naz Yeni, Ertan S, Uzun N. Seizure related headache in patients with epilepsy. *Seizure*.2002;11(1):67-69.
12. Rogawsky MA. Common pathophysiologic mechanisms in migraine and epilepsy. *Arch neurol*. 2008;65(6):708-714.
13. Simone RD, Ranieri A, Marano E, Beneduce L, Ripa P, Bilo L, Meo R, Bonavita V. Migraine and epilepsy: clinical and pathophysiological relations. *Neurol sci*.2007;28:S150-155.