

PROFIL PALSI SEREBRAL DI BAGIAN ILMU KESEHATAN ANAK RSUP PROF.DR. R. D. KANDOU MANADO PERIODE TAHUN 2011 – 2015

Villi Monicha Iroth¹, Hesti Lestari², Nurhayati Masloman²

¹Kandidat Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi

²Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi

Email: Monichavilli@yahoo.com

Abstract: Background: Cerebral palsy is a disorder of movement and posture or nonprogressive motor disorders due to brain damage in infants or fetuses, causing limitation of movement. Cerebral palsy is a major cause of child disability that affects the function and development. **Objective:** Knowing the profile of cerebral palsy in the Child Health Department at Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Public Hospital. **Methods:** The Research conducted descriptive retrospective using cross sectional approach. The Research conducted October – November 2016. **Results:** From the 39 children who suffered cerebral palsy, there were 30 children who suffered cerebral palsy as the sample or the study which is fulfilled the inclusion criteria. Found most types of cerebral palsy spastic quadriplegia (96,5%), the age of 0-2 years (47%), mostly happened in boys (63%) more than girls (37%), The most nutritional status is less nutrition (39,5 %), and the most common comorbidities is bronchopneumonia (39.5%). **Conclusion:** Cerebral palsy is a rare disease at Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Public Hospital. mostly happened in boys, age of 0-2 years, the most nutritional status is less nutrition and the most common comorbidities is bronchopneumonia. **Keywords:** Cerebral Palsy, Children, Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Public Hospital

Abstrak : Latar belakang: Palsi serebral adalah gangguan gerakan dan postur atau gangguan motorik yang nonprogresif karena kerusakan otak pada bayi atau fetus, sehingga menyebabkan keterbatasan gerakan. Palsi serebral merupakan penyebab utama kecacatan anak yang mempengaruhi fungsi dan pembangunan. **Tujuan:** Mengetahui profil palsi serebral di Bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. **Metode:** Penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif retrospektif dengan menggunakan pendekatan potong lintang, penelitian dilakukan pada bulan oktober – november 2016. **Hasil:** Dari 39 anak yang menderita palsi serebral didapatkan 30 anak yang menderita palsi serebral sebagai sampel penelitian yang memenuhi kriteria inklusi. Ditemukan paling banyak adalah palsi serebral tipe spastik quadriplegia (96,5%), pada rentang usia 0 – 2 tahun (47%), laki – laki (63%) lebih banyak dibandingkan perempuan (37%), status gizi paling banyak yaitu bergizi kurang (39,5 %), dan penyakit penyerta tersering adalah bronkopneumonia (39,5%). **Kesimpulan:** Palsi serebral adalah penyakit yang jarang ditemukan pada RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Lebih banyak terjadi pada anak laki-laki rentang umur 0-2 tahun, berstatus gizi kurang dan penyakit penyerta tersering adalah bronchopneumonia.

Kata kunci: Palsi Serebral, Anak, RSUP Prof. Dr. R. D Kandou Manado

PENDAHULUAN

Palsi serebral (PS) adalah penyakit saraf yang biasa terjadi pada anak – anak, 1 : 500 neonatus terkena penyakit pada prevalensi 17 juta di dunia.¹ Di negara barat sudah terdiagnosis 2 – 3 bayi pada 1000 kelahiran bayi. Pada umur 7 tahun ada 2242 anak didiagnosis PS. 988 anak (1.8 : 1000 terdiagnosis) dengan skor apgar kurang dari 3, bayi dengan skor apgar kurang dari 4 lebih berisiko terkena PS, sedangkan skor apgar > 8 kurang berisiko terkena PS, dan bayi dengan berat badan bayi rendah (BBLR), kurang dari 1500 gram dan prematur berisiko terkena PS. Insidensi premature untuk PS adalah 8.7%, sedangkan untuk moderat palsi dan late palsi 0.6% dan 0.1%.^{2,3}

Di Indonesia, angka disabilitas untuk anak 1,03% dengan 0,26% untuk umur 0 – 4

tahun dan umur 5 – 17 tahun 0,77%.⁴ Untuk angka PS adalah 0,09% pada tahun 2010. PS adalah kecacatan sedang yang dialami pada anak.⁵

Palsi Serebral adalah gangguan gerakan dan postur atau gangguan motorik yang nonprogresif karena kerusakan otak pada bayi atau fetus, sehingga menyebabkan keterbatasan gerakan.^{2,3,6-11} Palsi Serebral menimbulkan gangguan pada sensasi, persepsi, kognitif, komunikasi dan kebiasaan, oleh epilepsi dan gangguan muskuloskeletal.¹²

Palsi Serebral menyebabkan quadriplegia 127 pasien (19%), diplegia 214 pasien (32%), hemiplegia 222 pasien (33%), bagian dari subdiagnosis atau kombinasi diagnosis 114 (17%).⁸ Berdasarkan data diatas penulis tertarik meneliti lebih jauh

tentang jumlah PS, karena belum ada data terbaru tentang PS.

METODE PENELITIAN

Penelitian bersifat deskriptif retrospektif dengan menggunakan pendekatan potong lintang (*cross sectional*). Penelitian dilaksanakan di Bagian Ilmu Kesehatan Anak di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Sampel penelitian semua anak yang terdiagnosis dengan Palsi Serebral di Bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUP Dr. R. D. Kandou Manado Tahun 2011 -2015. Dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian deskriptif retrospektif yang dilakukan melalui pengumpulan data rekam medik pasien palsi serebral di Bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado periode tahun 2011 – 2015 diperoleh jumlah kasus palsi serebral sebanyak 39 kasus tapi penulis hanya mengambil 30 kasus sebagai sampel karena hanya 30 kasus yang sesuai kriteria inklusi.

Tabel 1. Distribusi umur

USIA	JUMLAH
0 – 2 Tahun	14
3 – 5 Tahun	5
6 – 9 Tahun	10
10 – 12 Tahun	1
Total	30

Distribusi serebral palsi berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel 1 pada rentang usia 0 – 2 tahun terdapat 14 kasus palsi serebral (47%), pada rentang usia 3 – 5 tahun terdapat 5 kasus palsi serebral (16,5%), pada rentang usia 6 – 9 tahun terdapat 10 kasus palsi serebral (33%), pada rentang usia 10 – 12 tahun terdapat 1 kasus palsi serebral (3,5%).

Tabel 2. Distribusi jenis kelamin

JENIS KELAMIN	JUMLAH	PRESENTASE
Laki-laki	19	63 %
Perempuan	11	37 %
Total	30	100 %

Distribusi serebral palsi berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 2.

Untuk laki-laki terdapat 19 kasus (63%) sedangkan pada perempuan 11 kasus (37%).

Tabel 3. Distribusi status gizi

STATUS GIZI	JUMLAH	PRESENTASE
Gizi baik	11	37 %
Gizi kurang	12	39.5 %
Gizi buruk	7	23.5 %
Total	30	100 %

Distribusi Palsi Serebral berdasarkan status gizi dapat dilihat pada tabel 4. Gizi baik terdapat 11 kasus dengan presentase sebesar 37%, Gizi kurang terdapat 12 kasus dengan presentase sebesar 39.5%, kemudian presentasi terendah yaitu 23.5% adalah Gizi buruk dengan jumlah kasus 7 kasus.

Tabel 4. Distribusi penyakit penyerta

PENYAKIT PENYERTA	JUMLAH	PRESENTASE
Bronkopneumonia	12	39.5%
Diare	2	6,5%
TB paru	3	10,5%
Epilepsi	5	16,5%
Infeksi virus	2	6,5%
Kejang demam kompleks	2	6,5%
Meningonsefalitis	3	10,5%
Syok septik	1	3,5%
Total	30	100%

Distribusi Palsi Serebral berdasarkan berdasarkan penyakit penyerta saat masuk rumah sakit dapat dilihat pada tabel 4. Bronkopneumonia terdapat 12 kasus dengan presentase sebesar 39.5%, Diare terdapat 2 kasus dengan presentase sebesar 6,5%, TB paru terdapat 3 kasus dengan presentase sebesar 10,5%, Epilepsi terdapat 5 kasus dengan presentase sebesar 16,5 %, Infeksi virus terdapat 2 kasus dengan presentase sebesar 6,5% Kejang demam kompleks terdapat 2 kasus dengan presentase sebesar 6,5%, Meningonsefalitis terdapat 3 kasus dengan presentase sebesar 10,5 %, Syok septik terdapat 1 kasus dengan presentase sebesar 3,5%.

Tabel 5. Distribusi gejala klinik berdasarkan tubuh yang terkena

GEJALA	JUMLAH	PRESENTASE
Quadriplegia	29	96,5 %
Diplegia	1	3,5 %
Total	30	100 %

Distribusi gejala klinik Palsi Serebral berdasarkan tubuh yang terkena dapat dilihat

pada tabel 5. Gejala klinik berdasarkan tubuh yang terkena yaitu Quadriplegia terdapat 29 kasus dengan presentase sebesar 96,5%, kemudian prosentasi terendah yaitu 3,5% adalah Diplegia dengan jumlah 1 kasus.

Tabel 6. Distribusi Gejala klinik berdasarkan gangguan motorik yang dominan.

GEJALA	JUMLAH	PRESENTASE
Spastik	29	96,5 %
Ataksik	1	3,5 %
Total	30	100 %

Distribusi gejala klinik Palsi Serebral berdasarkan gangguan motorik yang dominan dapat dilihat pada tabel 6. Gejala klinik berdasarkan gangguan motorik yang dominan yaitu tipe Spastik terdapat 29 kasus dengan presentase sebesar 96.5%, kemudian prosentasi terendah yaitu 3.5% adalah tipe Ataksik dengan jumlah 1 kasus.

PEMBAHASAN

Berdasarkan umur, dari data yang didapatkan pada tabel 1 ditemukan angka kejadian terbanyak terdapat pada rentang umur 0 – 2 tahun jumlah 14 kasus dengan presentase sebesar 47%, kemudian yang kedua pada rentang umur 6 – 9 tahun jumlah 10 kasus dengan presentase sebesar 33,5%, yang ketiga pada rentang umur 3 – 5 tahun jumlah 5 kasus dengan presentase 16,5%, dan yang terakhir rentang umur 10 – 12 tahun jumlah hanya 1 kasus dengan presentase sebesar 3,5%. Dibandingkan dengan penelitian Tri ditemukan angka kejadian terbanyak pada Hasil penelitian menunjukkan distribusi sampel menurut kelompok umur terbesar antara usia 3-4 tahun dengan presentase sebesar 40 %.¹³ Sedangkan pada penelitian penulis sampel terbesar pada rentang umur 0 – 2 tahun dengan presentase sebesar 47%.

Berdasarkan jenis kelamin dari data yang didapatkan pada tabel 2 ditemukan pasien dengan palsi serebral berjenis kelamin laki-laki berjumlah lebih banyak dibanding dengan pasien palsi serebral yang berjenis kelamin perempuan. Pasien dengan palsi serebral berjenis kelamin laki-laki berjumlah 19 kasus dengan presentase 63%, kemudian pasien dengan palsi serebral berjenis kelamin perempuan berjumlah 11 kasus dengan presentase 37%. Kasus serebral palsi PS biasa terjadi pada anak pertama dan lebih umum terjadi pada anak laki-laki daripada anak perempuan terbanyak ada pada jenis kelamin laki-laki hal ini didukung dengan penelitian Tri dengan

disitribusi sampel menurut jenis kelamin terbesar adalah laki-laki dengan presentase 70 %.¹³

Berdasarkan status gizi, dari data yang didapatkan pada tabel 3 ditemukan pasien dengan palsi serebral dengan status gizi terbanyak yaitu gizi kurang jumlah 12 kasus dengan presentase sebesar 39,5%, kemudian yang kedua gizi baik jumlah 11 kasus dengan presentase sebesar 37%, dan yang terakhir gizi buruk jumlah 7 kasus dengan presentase sebesar 23,5%. Kemudian dibandingkan dengan beberapa penelitian mengenai status gizi pada anak-anak dengan Palsi Serebral telah dilaporkan oleh Socrates dkk¹⁴ dimana insidensi/kejadian malnutrisi pada anak-anak dengan PS sebanyak 50,9%, sementara Stalling dkk¹⁵ dan Okeke¹⁶ melaporkan 30% dan 36%. Sebagian besar anak-anak dengan PS mengalami kesulitan makan. Hal ini disebabkan masalah seperti kelemahan otot yang mengakibatkan mereka kesulitan dalam mengontrol dan mengkoordinasi otot-otot di lidah dan mulut untuk menelan dan mengunyah.¹⁷ Reilly dkk yang menemukan bahwa sebagian besar anak-anak dengan PS secara klinis memiliki disfungsi motor oral yang signifikan¹⁸ Mey Hou dkk juga mendapatkan nilai rata-rata fungsi gerak oral dan ketrampilan makan dari anak-anak dengan PS yang secara signifikan lebih rendah dari pada kelompok kontrol.¹⁹

Berdasarkan penyakit penyerta saat masuk rumah sakit, dari data yang didapatkan pada tabel 4 ditemukan pasien dengan palsi serebral dengan jenis penyakit penyerta terbanyak yaitu Bronkopneumonia jumlah 12 kasus dengan presentase 39,5%, kemudian yang kedua Epilepsi jumlah kasus 5 dengan presentase 16,5%, yang ketiga TB paru dan meningoensefalitis masing masing jumlah yaitu 3 kasus dengan presentase 10,5%, yang keempat ada diare, infeksi virus dan kejang demam kompleks dengan jumlah kasus yang sama masing-masing 2 kasus dengan presentase diare 6,5%, infeksi virus 6,5% dan kejang demam kompleks 6,5%, kemudian yang terakhir syok septik berjumlah 1 kasus dengan presentase sebesar 3.5%. peneliti belum menemukan penelitian lain yang membahas mengenai penyakit penyerta saat masuk rumah sakit.

Gejala klinik Palsi Serebral berdasarkan tubuh yang terkena, data yang didapatkan pada tabel 5 ditemukan gejala klinik yang paling banyak yaitu Quadriplegia jumlah 29 kasus dengan presentase 96.5% dan Diplegia jumlah hanya 1 kasus dengan presentase sebesar 3.5%. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Frangky dkk yang menunjukkan gejala klinik berdasarkan tubuh yang terkena yang paling

banyak adalah tipe quadriplegia dengan presentase sebesar 80%.²⁰

Gejala klinik palsi serebral berdasarkan gangguan motorik yang dominan, data yang didapatkan pada tabel 6 ditemukan gejala klinik yang paling banyak yaitu spastik jumlah 29 kasus dengan presentase 96.5% dan Ataksik jumlah hanya 1 kasus dengan presentase sebesar 3.5%. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Frangky dkk yang menunjukkan gejala klinik berdasarkan gangguan motorik yang dominan yaitu tipe spastik dengan presentase 80%.²⁰

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, mengenai profil palsi serebral di Bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUP Prof. Dr. R. D Kandou Manado, ditemukan paling banyak adalah palsi serebral tipe spastik quadriplegia, pada rentang usia 0 – 2 tahun, laki – laki lebih banyak dibandingkan perempuan, status gizi paling banyak yaitu bergizi kurang dan penyakit penyerta tersering adalah bronkopneumonia.

SARAN

Bagi Instansi Pelayanan Kesehatan Disarankan untuk memberi edukasi kepada masyarakat tentang penyakit palsi serebral.

Bagi masyarakat Khususnya orang tua penderita palsi serebral disarankan memperhatikan masalah kesehatan yang berhubungan dengan palsi serebral, orang tua harus memonitoring terhadap kesehatan pernafasan anaknya dan juga memperhatikan asupan makanan bergizi anak dengan palsi serebral agar tidak mempengaruhi kualitas hidup dari anak tersebut.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai palsi serebral.

DAFTAR PUSTAKA

1. **Graham HK, Rosenbaum P, Paneth , Dan B, Lin J-P, Damiano DL**, et al. PS. *Nat Rev Dis Prim*, 2016. Available from: <http://www.nature.com/articles/nrdp201582>
2. **Tollånes MC, Wilcox AJ, Lie RT, Moster D**. Familial risk of PS: population based cohort study. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov>
3. **Hendriksen RGF, Aalbers MW, Hendriksen JGM**, de Die-Smulders CEM, Hoogland G, Vles JSH. An Unusual Triad in Pediatric Neurology: A Case Report on PS, Epilepsy, and Duchenne Muscula. Available from:

<http://cno.sagepub.com>

4. **Kementerian Kesehatan RI**. Situasi Penyandang Disabilitas. *Bul Jendela Data Inf Kesehatan*. 2014, Semester 2, vol.1, hal: 1–5.
5. **Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI**. Penyandang Disabilitas pada Anak. 2014. Available from: www.depkes.go.id
6. **Achache V, Roche N, Lamy JC, Boakye M, Lackmy A, Gastal A**, et al. Transmission within several spinal pathways in adults with PS. *Brain*. 2010;133(5):1470–83.
7. **Stoknes M, Andersen GL, Dahlseng MO, Skranes J, Salvesen KA, Irgens LM**, et al. PS and neonatal death in term singletons born small for gestational age. *Pediatrics*. Available from: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi>
8. **Lie KK, Grøholt E-K, Eskild A**. Association of PS with Skor apgar in low and normal birthweight infants: population based cohort study. *BMJ*, 2010. Available from: <http://www.bmj.com/content/341/bmj.c4990>
9. **Dekkers KJFM, Rameckers EAA, Smeets RJEM, Janssen-Potten YJM**. Upper extremity strength measurement for children with PS: a systematic review of available instruments. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
10. **Strand KM, Heimstad R, Iversen A-C, Austgulen R, Lydersen S, Andersen GL**, et al. Mediators of the association between pre-eclampsia and PS: population based cohort study, *BMJ* 2013. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov>
11. **Parolin Schnekenberg R, Perkins EM, Miller JW, Davies WIL, D’Adamo MC, Pessia M**, et al. De novo point mutations in patients diagnosed with ataxic PS. Available from: <http://www.brain.oxfordjournals>.
12. **Novak I, Hines M, Goldsmith S, Barclay R**. Clinical prognostic messages from a systematic review on PS. Available from : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>
13. **Serebral Palsi {Internet}** diakses pada 11 November 2016 di <http://jurnal.unikal.ac.id/index.php/pena/article/view/152>
14. **Socrates C, Grantham-Mc Gregor SM, Harknett SG, Seal AJ**. Poor Nutrition is a serious problem in

- children with cerebral palsy in Palawan the Philipines. Lippincot&Wilkins. 2000;23:177-84.
15. **Stalling VA, Charney EB, Davies JC, Crank CE.** Nutritional Status and Growth of Children with diplegic or hemiplegic Cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol.* 1993;35:997-1006.
 16. **Okeke IB.** Nutritional Status of Children with Cerebral Palsy in Enugu Nigeria. *European Journal of Scientific Research.* 2010;39:505-13.
 17. **Asgrove Horse, KillAvenue, Dun laoghaire.** Cerebral Palsy:Meeting Nutritional Needs. *Irish Nutrition and Dietetic Institute.* 2010;38:456-65.
 18. **Reilly S,Skuse D, X poblete.** Prevalence of Feeding Problems and Oral motor dysfunctionin children with cerebral palsy: a community survey. *The Journal of Pediatrics.* 1996;129:877-82.
 19. **Mei H, Ping Fu, Jian HZ, Kunlan, Hong Zhang.** Oral motor dysfunction, feeding problems and nutritional status in children with cerebral palsy. *Chinese Journal of Pediatrics.* 2004;42:765-8.
 20. **Serebral palsi {internet}** diakses pada 9 November 2016 di https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUK EwjM88mZgrTQAhWMPI8KHQH UD_kQFggwMAI&url=http%3A%2F%2Fjurnalika.com%2Fpage%2Fdownload%2Fstatus-gizi-anak-anak-dengan-palsiserebral.