



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *CEREBRAL  
PALSY SPASTIC QUADRIPLEGI* DI YPAC JAKARTA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**AYUNINGTYAS PUTRI SUDARYONO**

**2110702025**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
2024**



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *CEREBRAL  
PALSY SPASTIC QUADRIPLEGI* DI YPAC JAKARTA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Kesehatan**

**AYUNINGTYAS PUTRI SUDARYONO**

**2110702025**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
2024**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Ayuningtyas Putri Sudaryono

NRP : 211.0702.025

Tanggal : 22 April 2024

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 22 April 2024

Yang Menyatakan,



(Ayuningtyas Putri Sudaryono)

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta,  
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayuningtyas Putri Sudaryono

NRP : 211.0702.025

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Ekklusif (*Non – exclusive Royalty Free Right*) atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul:

**“Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus *Cerebral Palsy Spastic Quadriplegi* di YPAC Jakarta”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan KTI saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 22 April 2024

Yang Menyatakan,



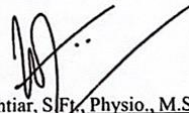
(Ayuningtyas Putri Sudaryono)

## PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Ayuningtyas Putri Sudaryono  
NRP : 2110702025  
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga  
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Cerebral Palsy Spastic Quadriplegi* di YPAC Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.





Farahdina Bachtiar, S.Ft., Physio., M.Sc., AIFO

Ketua Penguji


Mona Oktarina, S.Ft., Ftr., M.Biomed  
Penguji I  
Desmawati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Mat., PhD  
Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta

  
Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed., AIFO  
Penguji II (Pembimbing)  
Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed., AIFO  
Koor. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 22 April 2024

# PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS CEREBRAL PALSY SPASTIC QUADRIPLERI DI YPAC JAKARTA

Ayuningtyas Putri Sudaryono

## Abstrak

**Latar Belakang:** *Cerebral palsy spastic quadriplegi* merupakan gangguan saraf motorik yang dapat terjadi pada masa perinatal, natal, maupun postnatal yang bersifat permanen. Kondisi tersebut ditandai dengan adanya spastisitas pada keempat anggota gerak (ekstremitas atas dan ekstremitas bawah) yang berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan anak. **Tujuan:** Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana penatalaksanaan fisioterapi pada pasien yang mengalami *cerebral palsy spastic quadriplegi*. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode studi kasus, yang dimana di dalamnya terdapat pemeriksaan menggunakan kesan awal, *Modified Asworth Scale*, *Gross Motor Function Measure*, dan *Gross Motor Function Classification System*. **Hasil:** Setelah melakukan intervensi fisioterapi menggunakan *Neurodevelopment therapy*, *Neck Capital Flexion*, *Hydrotherapy*, dan alat bantu selama 3 kali, didapatkan hasil bahwa adanya perubahan yang dialami oleh pasien pada *alertness* dan nilai spastisitas. **Kesimpulan:** Intervensi Fisioterapi yang diberikan pada anak *cerebral palsy spastic quadriplegi* memberikan perubahan pada *alertness* dan nilai spastisitas anak.

**Kata Kunci:** *Cerebral palsy; Spastic quadriplegi; Fisioterapi; Modified Asworth Scale; Hydrotherapy*

# **PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CASES OF CEREBRAL PALSY SPASTIC QUADRIPLEGY IN YPAC JAKARTA**

**Ayuningtyas Putri Sudaryono**

## ***Abstract***

**Background:** Spastic quadriplegic cerebral palsy is a motor nerve disorder that can occur during the perinatal, natal and postnatal periods and is permanent. This condition is characterized by spasticity in all four limbs (upper extremities and lower extremities) which affects the child's growth and development. **Purpose:** This research was conducted with the aim of finding out how physiotherapy is managed in patients experiencing Spastic Quadriplegi Cerebral Palsy. **Methods:** This research uses a case study method, in which there is an examination using initial impressions, the Modified Asworth Scale, Gross Motor Function Measurement, and the Gross Motor Function Classification System. **Results** After carrying out physiotherapy intervention using Neurodevelopment Therapy, Neck Capital Flexion, Hydrotherapy, and assistive devices for 3 times, the results were obtained that there were changes experienced by the patient in alertness and spasticity values. **Conclusion:** Interventions physiotherapy given to Spastic Quadriplegi Cerebral Palsy children provide changes in the child's alertness and spasticity scores.

**Keywords:** Cerebral palsy; Spastic quadriplegi; Physiotherapy; Modified Asworth Scale; Hydrotherapy



## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Cerebral Palsy Spastic Quadriplegi* di YPAC Jakarta” ini dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada Ibu Rena Mailani, S.Ft, M.Biomed selaku kepala Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga sekaligus dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan dan saran bermanfaat, Ibu Farahdina Bachtiar, S.ft, Physio, M.Sc, AIFO. Selaku Ketua Jurusan Fisioterapi dan Ketua Penguji, Ibu Mona Oktarina, S.Ft.,Ftr., M.Biomed selaku Dosen Penguji, Ibu Kiki Rezki Faradillah, S.Ft, M.Biomed selaku Dosen Pembimbing Akademik, serta kepada seluruh dosen dan staff Program Studi Fisioterapi yang telah membantu dalam proses pembelajaran. Dan juga Tante Lina Mariska, Amd.Ft selaku Fisioterapis YPAC Jakarta yang membantu proses pengambilan data.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini juga tidak luput dari dukungan keluarga penulis. Terima kasih kepada Ibu yang selalu mendoakan dan mendukung segala aktivitas yang saya lakukan dan menjadi motivasi untuk terus melanjutkan penulisan ini. Dan juga dukungan dari Saudara kandung dan teman-teman yang sama-sama melakukan perjuangan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata, saya menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi mengembangkan Karya Ilmiah ini menjadi lebih baik

Jakarta, 22 April 2024

Penulis

Ayuningtyas Putri Sudaryono



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iv
PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR SKEMA .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	2
I.3. Tujuan Penelitian .....	3
I.4. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
II.1. Definisi .....	4
II.2. Anatomi dan Fisiologi .....	6
II.3. Epidemiologi.....	7
II.4. Etiologi .....	8
II.5. Patofisiologi.....	9
II.6. Manifestasi Klinis.....	10
II.7. Prognosis .....	11
II.8. Pemeriksaan Fisioterapi.....	11
II.9. Diagnosis .....	27
II.10. Intervensi Fisioterapi .....	27
II.11. Kerangka Pikir.....	33
BAB III METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS.....	34
III.1. Metode Pelaksanaan .....	34
III.2. Laporan Status Klinis .....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
IV.1. Hasil.....	46
IV.2. Pembahasan .....	48
IV.3. Keterbatasan .....	49
BAB V PENUTUP.....	50
V.1. Kesimpulan.....	50
V.2. Saran .....	50

DAFTAR PUSTAKA ..... 51  
RIWAYAT HIDUP  
LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	<i>End Feel</i> .....	19
Tabel 2	<i>Manual Muscle Testing</i> .....	20
Tabel 3	<i>Modified Asworth Scale</i> .....	24
Tabel 4	<i>Gross Motor Function Classification System</i> .....	25
Tabel 5	<i>Gross Motor Function Measure</i> .....	25
Tabel 6	<i>Manual Ability Classification System</i> .....	26
Tabel 7	<i>Communication Function Classification System</i> .....	26
Tabel 8	Antropometri .....	40
Tabel 9	Hasil <i>Gross Motor Function Measure</i> .....	41
Tabel 10	Hasil <i>Modified Asworth Scale</i> .....	41
Tabel 11	Intervensi Fisioterapi .....	43
Tabel 12	Evaluasi Fisioterapi .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Cerebral Palsy Spastik.....	5
Gambar 2	Anatomi Otak .....	6
Gambar 3	<i>Moro Reflex</i> .....	21
Gambar 4	<i>Rooting reflex</i> .....	21
Gambar 5	<i>Plantar grasp reflex</i> .....	22
Gambar 6	<i>Palmar grasp reflex</i> .....	22
Gambar 7	<i>Sucking reflex</i> .....	23
Gambar 8	<i>Symmetrical Neck Reflex dan Asymmetrical Tonic Neck Reflex</i> .....	23

## DAFTAR SKEMA

Skema 1	Kerangka Pikir.....	23
---------	---------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Gross Motor Function Measure*
- Lampiran 2 Informed Consent
- Lampiran 3 Dokumentasi
- Lampiran 4 Surat Pernyataan Bebas Plagiarism
- Lampiran 5 Hasil Uji Turnitin
- Lampiran 6 Lembar Monitoring