

## DUKUNGAN SOSIAL KELUARGA DAN TERAPI OKUPASI DALAM MEMAKSIMALKAN FUNGSIONAL TANGAN TERHADAP KEPERCAYAAN DIRI PASIEN BPI

Retna Febri Arifiati<sup>1</sup>, Endang Sri Wahyuni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Department of Occupational Therapy Poltekkes Kemenkes Surakarta, Indonesia

Email : [retnafebriarifiati@yahoo.com](mailto:retnafebriarifiati@yahoo.com)

\*corresponding author :Retna Febri Arifiati

### Abstrak

*Brachial Plexus Injury (BPI)* merupakan cedera saraf perifer berat yang mempengaruhi anggota gerak atas, menyebabkan kerusakan fungsional dan kecacatan fisik. Individu yang mengalami kondisi BPI akan mengalami keterbatasan fungsional anggota gerak atas disebabkan karena penurunan lingkup gerak sendi dan kekuatan otot. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dan latihan terapi okupasi dalam memaksimalkan fungsional tangan terhadap kepercayaan diri pasien BPI di Surakarta. Penelitian ini menggunakan desain *Pre-Experimental Design, One Group Pre-test and Post-test*. Penelitian dilakukan di komunitas BPI Surakarta, Jawa Tengah. Jumlah sampel 21 pasien dengan menggunakan teknik total sampling. Variabel bebas adalah dukungan sosial keluarga dan latihan okupasi terapi untuk memaksimalkan fungsional tangan, sedangkan variabel terikatnya kepercayaan diri. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil Penelitian ini terdapat pengaruh dukungan sosial keluarga dan terapi okupasi untuk memaksimalkan fungsional tangan terhadap kepercayaan diri, dimana koefisien regresi dari variabel terapi fungsional tangan (b1) adalah sebesar 0,147 atau bernilai positif, Ada pengaruh dukungan sosial keluarga berpengaruh terhadap kepercayaan diri dimana variabel dukungan sosial keluarga (b2) adalah sebesar 0,13 atau bernilai positif, Ada pengaruh antara dukungan sosial keluarga berpengaruh terhadap kepercayaan diri. dimana koefisien regresi masing-masing variabel bebas bernilai positif. Uji F diperoleh F-hitung sebesar 0,86 sedangkan F-tabel sebesar  $\alpha=0,05$ . Dengan demikian t-hitung > ttabel, yaitu  $0,782 > 0,86$

**Kata Kunci :** *Brachial Plexus Injury*; Terapi Okupasi; Fungsional Tangan; dukungan sosial keluarga; Kepercayaan Diri

### Abstract

*Brachial Plexus Injury (BPI)* is a severe peripheral nerve injury that affects the upper limbs, causing functional impairment and physical disability. Individuals who experience BPI conditions will experience functional limitations of the upper limbs due to a decrease in the range of motion of the joints and muscle strength. The purpose of this study was to determine the relationship between family support and occupational therapy exercises in maximizing hand function on the confidence of BPI patients in Surakarta. This study used a *Pre-Experimental Design, One Group Pre-test and Post-test*. The research was conducted in the BPI community in Surakarta, Central Java. The number of samples was 21 patients using total sampling technique. The independent variable is family social support and occupational therapy exercises to maximize hand function, while the dependent variable is self-confidence. Collecting data using a questionnaire. Data analysis used multiple linear regression analysis. The results of this study are the influence of family social support and occupational therapy to maximize hand function on self-confidence, where the regression coefficient of the hand functional therapy variable (b1) is 0.147 or positive value. family (b2) is 0.13 or positive value. There is an influence between family social support and self-confidence. where the regression coefficient of each independent variable is positive. F test obtained F-count of 0.86 while the F-table of = 0.05. Thus, t-count > ttable, which is  $0.782 > 0.86$

**Keywords:** *Brachial Plexus Injury*; Occupational Therapy; Hand Functional; family social support; Confidence

## **Pendahuluan**

*Brachial Plexus Injury* (BPI) merupakan cedera saraf perifer berat mempengaruhi ekstremitas atas, menyebabkan kerusakan fungsional dan cacat fisik (Tamami, 2011; Foster *et al.*, 2008). Penyebab yang paling umum terjadi karena kecelakaan lalu lintas (Zairin, 2013), kecelakaan kerja, proses persalinan, cedera olahraga, luka sayatan, luka tembak, membawa ransel terlalu berat, kegagalan operasi *positioning*, sedangkan penyebab *non-trauma* terdiri dari tumor, iradiasi (Hadad, 2018), dan kelainan bawaan seperti tulang rusuk serviks (Tamami, 2011). Kebanyakan pasien yang mengalami *Brachial Plexus Injury* adalah laki-laki usia diantara 15 sampai 25 tahun (Nugroho, 2017). Pasien *Brachial Plexus Injury* sering mengalami masalah fungsional (Park *et al.*, 2017) pada *Activity Daily Living* (ADL) seperti berpakaian, *toileting*, *personal hygiene*, *grooming*, dan *Instrumental Activities Of Daily Living* (IADL) seperti mengemudi, spiritual dan kegiatan ekspresi keagamaan, dan manajemen rumah. *Work* seperti minat dan pencarian pekerjaan. *Leisure* seperti eskplorasi minat, ketrampilan (Brunner & Suddarth, 2002) dan peluang hal ini terjadi karena fungsional tangannya tidak bisa berfungsi dengan maksimal (Agustine *et al.*, 2016) karena mengalami Lesi di *Supraclavicular* dan *Supraclavicular* yang terkadang melibatkan C7, C8, dan T1 (Ferreira *et al.*, 2017). Salah satu terapi yang dilakukan *Brachial Plexus Injury* adalah terapi okupasi bertujuan untuk membantu dalam memulihkan aktivitas fungsional yang terganggu dengan memperkuat motivasi mereka, mengajarkan bagaimana menghadapi kecacatan dan dapat melakukan sesuatu yang berbeda untuk kemandiriannya (Brown & Hollis, 2013). Kompleksnya permasalahan yang dialami pasien

*Brachial Plexus Injury* sangat membutuhkan dukungan sosial keluarga dalam mendampingi dimasa-masa krisisnya (Craigie & Hobbs, 1999). Dukungan sosial keluarga merupakan suatu sistem dukungan sosial yang terpenting di masa krisis. Salah satu bentuk dukungan sosial keluarga adalah mensupport, mendampingi dan memfasilitasi kebutuhan baik materi maupun moril yang dibutuhkan pasien *Brachial Plexus Injury*. Keterlibatan orang tua dapat dikorelasikan dengan keberhasilan dalam sebuah tujuan program terapi, emosional dan penyesuaian diri. Pada dukungan sosial keluarga inilah faktor yang berhubungan erat dengan kedisiplinan terapi yang berdampak pada keberhasilan dalam program terapi sehingga dapat membentuk konsep diri, harga diri, percaya diri, motivasi dan kesehatan mentalnya menjadi lebih baik. Kepercayaan diri mempunyai peran yang sangat signifikan dalam keberhasilan terapi. Jika selama terapi menunjukkan respon peningkatan atau keberhasilan program terapi maka pasien

*Brachial Plexus Injury* dapat meningkatkan rasa percaya dirinya. Dengan demikian dukungan sosial keluarga dapat mempengaruhi kepercayaan diri pasien *Brachial Plexus Injury* sehingga dapat mengambil keputusan sendiri tanpa pengaruh dari orang lain, pasien menjadi mandiri dan mampu memotivasi diri untuk bisa bertahan dari kesulitan yang dihadapi dan dapat menerima kegagalan dengan pikiran yang rasional. Pada penelitian ini bersifat pembaharuan dikarenakan sampai sejauh ini belum dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara dukungan sosial keluarga dan latihan terapi okupasi dalam memaksimalkan fungsional tangan terhadap kepercayaan diri pasien *Brachial Plexus Injury*.

## **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Pre-Experimental Design, One Group Pre-test and Post-test Design*. Penelitian dilakukan di komunitas *Brachial Plexus Injury* Surakarta, Jawa Tengah. Jumlah sampel 21 pasien dengan menggunakan teknik *total sampling*. Variabel bebas adalah dukungan sosial keluarga dan latihan okupasi terapi untuk memaksimalkan fungsional tangan, sedangkan variabel terikatnya kepercayaan diri. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan analisa regresi linier berganda.

## Hasil dan Pembahasan

Tahap awal penelitian ini dilakukan *pretest* untuk mengetahui nilai kemampuan fungsional tangan dengan menggunakan *instrument* DASH, dukungan sosial keluarga dan kepercayaan diri. Total sampel yang mengikuti intervensi ada 21 orang. Selanjutnya dilakukan intervensi terapi okupasi selama 8 kali sesi dengan durasi waktu 30 menit, dilaksanakan setiap seminggu sekali. Meskipun demikian, dalam pelaksanaan intervensi, ada beberapa kendala yang dihadapi diantaranya masa PPKM sehingga kehadiran beberapa responden harus menyesuaikan jadwal terapi sehingga diperlukan sesi pengganti untuk mengejar jumlah sesi yang ditentukan. Tahap akhir adalah dilakukan *posttest* untuk mengevaluasi dengan menggunakan instrumen yang sama yaitu *instrument* DASH, dukungan sosial keluarga dan kepercayaan diri.

### 1. Deskripsi Karakteristik Responden

Beberapa hal mengenai karakteristik sampel penelitian secara umum yaitu usia, jenis kelamin, riwayat pendidikan, riwayat pekerjaan, sisi area tubuh yang terkena, penyebab terjadinya BPI, riwayat operasi dan tahun pertama terkena BPI serta melakukan terapi okupasi.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	<i>f</i>	%
<b>Umur</b>		
17 - 25 Tahun	12	57
26 - 35 Tahun	2	9.5
36 - 45 Tahun	3	14.5
46 - 55 Tahun	4	19
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	18	85.7
Perempuan	3	14.3
<b>Pekerjaan</b>		
Pelajar	2	9.5
Karyawan	15	71.4
Pegawai	3	14.3
IRT	1	4.8
<b>Sisi tubuh yang terkena</b>		
Kanan	8	38.1
Kiri	13	61.9
<b>Penyebab BPI</b>		
Kecelakaan	19	90.5
Penyakit	2	9.5
<b>Riwayat operasi</b>		
Pernah	11	52.4
Tidak pernah	10	47.6
<b>Tahun terdiagnosi dan Tahun pertama okupasi</b>		
2012	1	4.8
2015	2	9.5
2016	1	4.8
2017	5	23.8
2018	2	9.5
2019	2	9.5
2020	4	19.0
2021	4	19.0
Total	21	100

## 2. Distribusi frekuensi perbandingan DASH, Kepercayaan Diri, Dukungan Sosial Keluarga sebelum dan sesudah intervensi

Pada pemeriksaan DASH *pretest* dan *posttest* sampel, didapatkan hasil nilai Dash rata-rata *pretest* 272,62 dengan nilai standar deviasi 75,789 dan nilai Dash sesudah intervensi dengan rata-rata *posttest* 265,619 nilai standar deviasi 74.508 dengan selisih nilai rata-rata 7,001 dan nilai standar deviasi 1,281 yang diasumsikan ada perubahan nilai Dash pasien sebelum dan sesudah mengikuti intervensi.

Pada pemeriksaan Kepercayaan Diri *pretest* dan *posttest* sampel, didapatkan hasil nilai Kepercayaan Diri rata-rata *pretest* 7,29 dengan nilai standar deviasi 2,305 dan nilai Kepercayaan Diri sesudah intervensi dengan rata-rata *posttest* 10.5714 nilai standar deviasi 2.27093 dengan selisih nilai rata-rata 4.985 dan nilai standar deviasi 8.3007 yang diasumsikan ada perubahan nilai Kepercayaan Diri pasien sebelum dan sesudah mengikuti intervensi.

Pada pemeriksaan Dukungan Sosial Keluarga *pretest* dan *posttest* sampel, didapatkan hasil nilai Dukungan Sosial Keluarga rata-rata *pretest* 6.76 dengan nilai standar deviasi 3.28 dan nilai Dukungan Sosial Keluarga sesudah intervensi dengan rata-rata *posttest* 11.5238 nilai standar deviasi 3.51595 dengan selisih nilai rata-rata 3.48 dan nilai standar deviasi 8.00785 yang diasumsikan ada perubahan nilai Dukungan Sosial Keluarga pasien sebelum dan sesudah mengikuti intervensi. Distribusi frekuensi DASH, Kepercayaan Diri, Dukungan Sosial Keluarga sebelum dan sesudah intervensi dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 2. Data Distribusi Frekuensi DASH, Kepercayaan Diri, Dukungan Sosial Keluarga sebelum dan sesudah intervensi

Uraian	N	Mini	Max	Mean	Std. Deviation
Total Dash	21	150	425	272.62	75.789
Post Dash	21	140.00	420.00	265.619	74.50871
Total DK	21	4	17	6.76	3.285
Post DK	21	8.00	20.00	11.5238	3.51595
Total KP	21	4	12	7.29	2.305
Post KP	21	8.00	16.00	10.5714	2.27093

## Pembahasan

Data kemampuan fungsi tangan yang diperoleh dengan metode instrument Dash yang terdiri dari 30 pernyataan. Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan diperoleh nilai maksimum sebesar 425 dan nilai minimum sebesar 150. Nilai untuk mean dan standar deviasi masing-masing adalah 272.62 dan 75.789. Data dukungan sosial keluarga juga diperoleh

dengan metode instrument dukungan sosial keluarga yang terdiri dari 4 pernyataan. Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan diperoleh nilai maksimum sebesar 17 dan nilai minimum sebesar 4. Nilai untuk mean dan standar deviasi masing-masing adalah 6.76 dan 3.285. Data kepercayaan diri diperoleh dengan metode instrumen kepercayaan diri yang terdiri dari 4 pernyataan. Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan diperoleh nilai maksimum sebesar 12 dan nilai minimum sebesar 4. Nilai untuk mean dan standar deviasi masing-masing adalah 7.29 dan 2.305.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terapi fungsional tangan melalui terapi okupasi dan dukungan sosial keluarga berpengaruh terhadap kepercayaan diri. Hal ini dapat dilihat dari persamaan regresi ganda, yaitu  $Y = 4,596 + 0,422X_1 + 0,657X_2$ . Berdasarkan analisis data dapat diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,238. Arti dari koefisien ini adalah bahwa terapi fungsional tangan melalui terapi okupasi dan dukungan sosial keluarga berpengaruh terhadap kepercayaan diri adalah sebesar 0.86%, sedangkan sisanya 0,26% dipengaruhi oleh variabel lain.

Hipotesis pertama yang diajukan adalah “Ada pengaruh terapi fungsional tangan melalui terapi okupasi terhadap kepercayaan diri.”. Dari analisis regresi linear ganda diketahui bahwa koefisien regresi dari variabel terapi fungsional tangan ( $b_1$ ) adalah sebesar 0,147 atau bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa terapi fungsional tangan berpengaruh positif terhadap kepercayaan diri. Untuk mengetahui pengaruh tersebut signifikan atau tidak, selanjutnya nilai koefisien regresi linear ganda dari  $b_1$  ini diuji signifikansinya menggunakan uji t. Berdasarkan uji t diperoleh thitung sebesar 2,814, sedangkan ttabel untuk  $\alpha/2 = 0,025$  dan derajat kebebasan 51 diperoleh 2,008. Dengan demikian thitung > ttabel, yaitu  $2,814 > 2,008$ , berarti fungsional tangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan diri.

Hipotesis penelitian kedua yang diajukan adalah “Ada pengaruh dukungan sosial keluarga berpengaruh terhadap kepercayaan diri.”. Dari analisis regresi linear ganda diketahui koefisien regresi linear ganda dari variabel dukungan sosial keluarga ( $b_2$ ) adalah sebesar 0,13 atau bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa dukungan sosial keluarga berpengaruh positif terhadap kepercayaan diri. Untuk mengetahui pengaruh tersebut signifikan atau tidak, selanjutnya koefisien regresi linear ganda ini diuji keberartiannya menggunakan uji t. Berdasarkan uji t diperoleh thitung sebesar 5,832 sedangkan ttabel untuk  $\alpha/2 = 0,025$  dan derajat kebebasan 51 diperoleh 2,008. Dengan demikian thitung > ttabel, yaitu  $5,832 > 2,008$ , berarti dukungan sosial keluarga berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan diri.

Hipotesis ketiga yang diajukan adalah “terapi fungsional tangan melalui terapi okupasi dan dukungan sosial keluarga berpengaruh terhadap kepercayaan diri pasien BPI”. Dari analisis regresi linear ganda dapat diketahui bahwa koefisien regresi masing-masing variabel bebas bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa variabel terapi fungsional tangan melalui terapi okupasi dan dukungan sosial keluarga berpengaruh terhadap kepercayaan diri pasien BPI. Untuk mengetahui pengaruh tersebut signifikan atau tidak, selanjutnya dilakukan uji keberartian regresi linear ganda (uji F).

Berdasarkan uji F diperoleh Fhitung sebesar 0,86 sedangkan Ftabel dengan  $\alpha = 0,05$ , untuk dk pembilang 2 dan dk penyebut 51 diperoleh 0,782. Dengan demikian thitung > ttabel, yaitu  $0,782 > 0,86$ , berarti terapi fungsional tangan melalui terapi okupasi dan dukungan sosial keluarga secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan diri.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan pengujian hipotesis dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa uji F diperoleh Fhitung sebesar 0,86 sedangkan Ftabel dengan  $\alpha = 0,05$ , untuk dk pembilang 2 dan dk penyebut 51 diperoleh 0,782. Dengan demikian thitung > ttabel, yaitu  $0,782 > 0,86$ , berarti terapi

fungsional tangan melalui terapi okupasi dan dukungan sosial keluarga secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan diri.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dukungan keluarga dan latihan terapi okupasi untuk memaksimalkan fungsional tangan memiliki peran dalam meningkatkan kepercayaan diri pasien BPI. Oleh karena itu dari tahap awal pasien mengalami kecelakaan hingga terdiagnosis BPI memerlukan dukungan keluarga dan latihan terapi okupasi secara berkelanjutan agar fungsional tangan bisa maksimal dengan begitu pasien mampu memulihkan rasa kepercayaan dirinya.

### **Referensi**

- Agustine, L., Setiawan, O., & Joenowo, A. (2016). Alat Terapi Gerak Jari Tangan untuk Pasien dengan Cedera Plexus Brachialis. *Media Teknika Jurnal Teknologi*, 11(2), 67–76.
- Brown, H. V., & Hollis, V. (2013). The Meaning of Occupation, Occupational Need, and Occupational Therapy in a Military Context. *Physical Therapy*, 93(9), 1244–1253.
- Brunner, & Suddarth. (2002). *Keperawatan Medical Bedah Edisi 8 Volume 1*. EGC.
- Craigie, F. C., & Hobbs, R. F. (1999). 3RD. Spiritual Perspectives And Practices Of Family Physicians With An Expressed Interest In Spirituality In Spirituality. *Family Medicine*., 31(8), 578–585.
- Ferreira, S. R., Martins, R. S., & Siqueira, M. G. (2017). Correlation between motor function recovery and daily living activity outcomes after brachial plexus surgery TT - Correlação entre a recuperação motora funcional e as atividades de vida diária após cirurgia do plexo braquial. *Arq. Neuropsiquiatr*, 75(9), 631–634. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2017000900631](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2017000900631)
- Foster, M., Chaput, C., & Prode, R. (2008). *Traumatic Brachial Plexus Injuries : Medicine*. 2.3.
- Hadad, S. (2018). *Traumatic Brachial Plexus Injury*. *American Society for Surgery of the Hand, New York State Society of Orthopaedic Surgeons*. Agustus 06.
- Nugroho, A. (2017). PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS BRACHIAL PLEXUS INJURY SINISTRA DI RUMAH SAKIT ORTOPEDI PROF.DR. SOEHARSO SURAKARTA. In *Universitas Muhammadiyah Surakarta* (Issue 1). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Park, H. R., Lee, G. S., Kim, I. S., & Chang, J.-C. (2017). Brachial Plexus Injury in Adults. *The Nerve*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.21129/nerve.2017.3.1.1>
- Tamami. (2011). *Psikologi Tasawuf* (Cetakan Satu). Bandung: Pustaka Setia.
- Zairin, N. (2013). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika.