

PEMBERIAN LAYANAN PROSTHESIS DAN PENDAMPINGAN DIRI PASIEN PASCA AMPUTASI TRANSTIBIAL SETELAH MENDAPATKAN PROSTHESIS BAGI MASYARAKAT DENGAN EKONOMI KURANG MAMPU

Muhammad Syaifuddin, Cica Trimandasari Ningsih
Poltekkes Kemenkes Surakarta
E - mail : aipud99@gmail.com

PROVISION OF PROSTHESIS SERVICES AND PERSONAL ACCOMPANYING FOR POST-TRANSTIBIAL AMPUTATION PATIENT AFTER RECEIVING PROSTHESIS FOR ECONOMICALLY DISADVANTAGE COMMUNITIES

Abstract: Amputation is the act of separating part or all of an extremity of the body as a last option if the organ problem cannot be repaired by other methods or can pose a risk of infection. Post-amputation often results in feelings of loss, and lack of self-confidence, and hinders daily activities. A prosthesis is a solution to replace missing body parts, allowing amputees to be independent and not dependent on other people. However, cost is an obstacle for economically disadvantaged people to be able to have a prosthesis. This research aims to provide prosthesis services and assistance for post-amputation people with economic limitations. This research method uses qualitative research with a case study research type. Data were collected using analytical interviews and observations on respondents who had experienced transtibial amputation aged 45 years. The results demonstrate respondents' understanding of the importance of social support and prosthesis accessibility. Motivation and quality of life increase, so that respondents can carry out their daily activities better and more independently.

Keywords: amputation, provision of transtibial prosthesis, personal accompanying

Abstrak: Amputasi adalah tindakan memisahkan sebagian atau seluruh bagian ekstremitas tubuh sebagai opsi terakhir jika masalah organ tidak dapat diperbaiki dengan metode lain atau dapat menimbulkan risiko infeksi. Pasca-amputasi sering kali menghasilkan perasaan kehilangan, kekurangan kepercayaan diri, dan menghambat aktivitas sehari-hari. Prostesis merupakan solusi untuk menggantikan bagian tubuh yang hilang, memungkinkan amputee untuk mandiri dan tidak bergantung pada orang lain. Namun, biaya menjadi salah satu kendala bagi masyarakat dengan ekonomi kurang mampu untuk dapat memiliki prostesis. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan layanan prostesis dan pendampingan bagi masyarakat pasca-amputasi dengan keterbatasan ekonomi. Metode Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan tipe penelitian studi kasus. Pengambilan data menggunakan wawancara analisis dan observasi pada responden yang mengalami amputasi transtibial berusia 45 tahun. Hasil menunjukkan pemahaman responden tentang pentingnya dukungan sosial dan aksesibilitas prostesis. Motivasi dan kualitas hidup meningkat, sehingga responden mampu beraktivitas sehari-hari dengan lebih baik dan mandiri.

Kata kunci: amputasi, pemberian transtibial prosthesis, pendampingan diri.

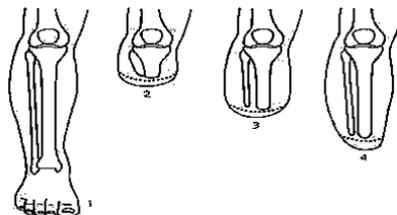
Copyright © 2025 by authors. This is an open access article under the CC BY-SA

License (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

PENDAHULUAN

Amputasi merupakan pengangkatan anggota tubuh yang melibatkan pemotongan sebagian atau seluruh anggota badan (Pratama, 2018). Menurut Donges (2000) amputasi adalah suatu tindakan bedah atau traumatik pada tungkai. Dalam kamus kedokteran Dorland, amputasi adalah memotong atau memangkas, pembuangan suatu anggota badan dari kamus besar kesehatan, amputasi adalah tindakan atau prosedur membuang sebagian dari satu atau beberapa tulang yang disebabkan karena trauma, vascular disease, infection, tumor ataupun congenital deformity. Operasi dilakukan untuk menghilangkan rasa sakit pasien atau untuk menanggulangi agar tidak terjadi kerusakan jaringan di atasnya dengan cara membuang ekstremitas tersebut. Hal ini akan menyebabkan hilangnya fungsi anggota gerak baik secara fisiologis maupun anatomis. Amputasi anggota gerak bawah merupakan keadaan yang mempengaruhi kehidupan pasien yang tidak terpikirkan sebelumnya. Hilangnya anggota gerak bawah mengakibatkan terganggunya fungsi ekstremitas, jadi secara tidak langsung mengganggu mobilitasnya juga (Pudjiastuti, Nugroho, & Fuadah, 2017).

Menurut Ulger (2009) Amputasi dapat disebabkan oleh berbagai hal diantaranya penyakit, trauma, infeksi, tumor, congenital (Syafitri dan Rachmat, 2018). Amputasi transtibial merupakan hilangnya anggota gerak pada bagian bawah lutut, sepanjang tulang tibia yang mengakibatkan ketidakmampuan seseorang untuk melakukan aktifitas secara fungsional (Rachmat et al, 2017). Sisa dari amputasi disebut residual limb atau sering disebut dengan stump (puntung). Level amputasi transtibial antara lain (1) Short stump, yaitu panjang stump kurang dari 5cm atau kurang dari 1/3 panjang tungkai atas yang normal, (2) Medium stump, yaitu stump yang panjangnya kurang lebih 2/3 panjang tungkai atas normal, (3) Long stump, yaitu panjangnya lebih dari 2/3 panjang tungkai atas normal (Nettina, 2002).



Keterangan : (1) Sound side (2) Short stump (3) Medium stump (4) Long stump

Gambar 1.1 Level panjang stump

(Lusardi, Jorge, & Nielsen, 2013)

Prostesis adalah alat yang menggantikan bagian tubuh yang mungkin hilang saat lahir, atau yang hilang karena kecelakaan atau karena amputasi. Banyak orang yang diamputasi telah kehilangan anggota

tubuh sebagai bagian dari pengobatan kanker, diabetes atau infeksi. Transtibial prosthesis dipakai pada orang yang mengalami amputasi pada tulang tibia atau di bawah lutut.

Transtibial prosthesis memiliki 4 bagian utama yaitu :

1. Soket

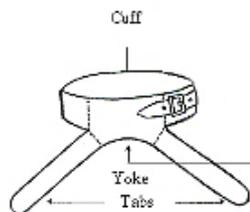
Soket prosthesis adalah bagian yang mencakup seluruh stump pasien. Soket dirancang untuk mendistribusikan berat badan pasien dengan nyaman melalui prosthesis ke tanah.

2. Suspensi

a. Cuff suspension

Sistem cuff suspension memiliki dua fungsi :

- 1) Mengikat prosthesis pada stump saat pasien bergerak.
- 2) Sedikit membatasi hiperekstensi sendi lutut saat pasien berdiri.

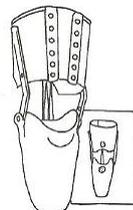


Gambar 2.3 Sistem Cuff Suspension

(Jakarta School of Prosthetics and Orthotics, 2009)

b. Joints and thigh corset

Thigh corset umumnya terbuat dari kulit namun terkadang bisa dibuat dari plastik tipis. Thigh corset meluas ke distal tepat di atas patela. Di bagian belakang kaki memanjang 3 atau 4 centimeter. Saat pasien duduk, garis trim harus cukup tinggi agar tidak menjepit paha. Secara proksimal, corset dipotong beberapa centimeter di bawah batas atas paha.



Gambar 2.4 Joints and thigh corset

(Jakarta School of Prosthetics and Orthotics, 2009)

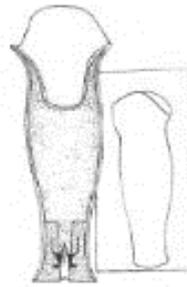
3. Silicone / Gel liner

Silicone / Gel liner telah banyak digunakan di negara maju karena menawarkan suspensi dan kenyamanan.

4. Shank

Shank memiliki beberapa fungsi yaitu :

- a. Shank menahan kaki dan soket di posisi yang tepat.
- b. Memindahkan berat pasien dari soket ke kaki.
- c. Shank menyediakan ruang untuk kosmetik



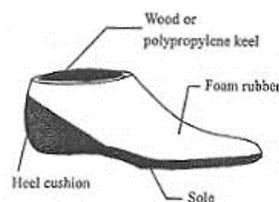
Gambar 2.5 Eksoskeletal shank

(Jakarta School of Prosthetics and Orthotics, 2009)

5. Foot dan ankle.

Kaki prostetis harus terlihat bagus dan semirip mungkin dengan kaki aslinya. Terdapat banyak desain kaki antara lain :

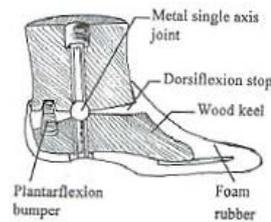
- a. SACH (Solid Ankle Cushioned Heel) foot



Gambar 2.7 SACH foot

(Jakarta School of Prosthetics and Orthotics, 2009)

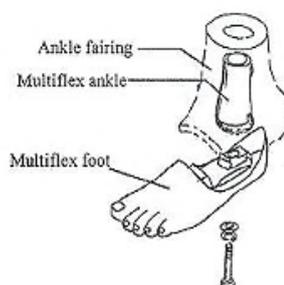
- b. Single axis foot



2.8 Single axis foot

(Jakarta School of Prosthetics and Orthotics, 2009)

c. Multi-axis foot



Gambar 2.9 Multi-axis foot

(Jakarta School of Prosthetics and Orthotics, 2009)

Pasca-amputasi akan berdampak terhadap kesehatan fisik dan mental seseorang dalam menjalani kehidupan dengan adanya perasaan kehilangan, kekurangan kepercayaan diri, dan menghambat aktivitas sehari-hari. Pemakaian prosthesis merupakan salah satu bentuk pemecahan masalah untuk mengembalikan fungsi dan menggantikan bagian tubuh yang hilang akibat teramputasi, memungkinkan amputee untuk mandiri dan tidak bergantung pada orang lain. Namun, biaya menjadi salah satu kendala bagi masyarakat dengan ekonomi kurang mampu untuk dapat memiliki prosthesis. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan layanan prosthesis dan pendampingan bagi masyarakat pasca-amputasi dengan keterbatasan ekonomi. Mengacu pada keadaan latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan yang ada yang memiliki tujuan agar masyarakat yang mengalami amputasi transtibial dengan keadaan ekonomi kurang mampu dapat beraktifitas kembali menggunakan prosthesis. Sehingga dapat hidup mandiri secara individu dan mengembalikan keadaan ekonomi seperti sebelum mengalami amputasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan tipe penelitian studi kasus yang melakukan observasi atau wawancara kepada pasien serta keluarga pasien. Penggunaan transtibial prosthesis diharapkan dapat meningkatkan kualitas diri pasien. Peneliti melakukan wawancara dengan secara terbuka dan tertulis, dengan indikator pertanyaan bersifat fleksibel. Peneliti melakukan wawancara kepada pasien dan keluarga pasien yang kesehariannya bersama dengan pasien. Subjek pada penelitian ini adalah pasien transtibial amputasi unilateral akibat kecelakaan lalu lintas saat sedang pulang bekerja menuju rumah di Surakarta. Pasien dengan jenis kelamin laki-laki berumur 45 tahun.

Pelaksanaan kegiatan penelitian yaitu dengan melakukan pemberian layanan prosthesis dan pendampingan diri pasien setelah mendapatkan prosthesis pasca amputasi dengan ekonomi kurang mampu. Peneliti akan mendeskripsikan mengenai keadaan fisik dan mental pasien saat sudah mendapatkan pelayanan prosthesis. Pendampingan diri pasien amputasi transtibial oleh seorang ortotis prostetis akan diteliti dari data konkrit. Pelaksanaan kegiatan penelitian ini akan dilaksanakan dengan rincian kegiatan sebagai berikut :

1. Perijinan kegiatan dan koordinasi penyusunan agenda kegiatan
2. Pengumpulan data dan screening
3. Pelaksanaan Assesment dan Measurement
4. Proses pembuatan
5. Fitting, Finishing dan Penyerahan
6. Followup dan pendampingan
7. Evaluasi

Pasien dikatakan dapat menerima dirinya sendiri bila memiliki gambaran yang positif tentang dirinya, dapat mengatur kondisi emosinya, dapat berinteraksi dengan orang lain dengan baik, mampu menyelesaikan masalah dengan kepala dingin, memiliki wawasan dan rasa humor, serta memiliki konsep yang jelas tentang tujuan hidupnya sendiri. Intepretasi dilakukan dengan melakukan identifikasi terhadap tema-tema yang muncul pada setiap responden berdasarkan teori penerimaan diri. Kemudian, menarik kesimpulan dari dinamika yang terjadi pada responden tersebut. Subjek secara mandiri dengan menggunakan transtibial prosthesis, dan bisa berkomunikasi secara verbal.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini menjelaskan tentang proses pelayanan, pembuatan prosthesis dan pendampingan langkah-langkah penggunaan dan perawatan prosthesis yang baik dan benar supaya

dapat dengan nyaman digunakan dalam menjalani aktifitas sehari-hari serta meningkatkan motivasi dan kualitas hidup responden di lingkungan masyarakat.

Pasien adalah seorang yang mengalami amputasi bawah lutut karena kecelakaan pada tahun 2023. Saat ini responden berumur 45 tahun dengan kegiatan sehari-hari adalah menjahit pakaian. Dalam menjalankan aktifitasnya beliau menggunakan alat bantu berupa kruk untuk mobilisasi dan belum pernah menggunakan prosthesis sama sekali. Berikut adalah tahap pelaksanaan kegiatan :

1. Pemeriksaan dan Pengukuran

Kegiatan ini diawali dengan melakukan pemeriksaan terhadap keadaan kesehatan tubuh terutama pada stump responden. Dari hasil observasi, stump responden dalam keadaan yang baik, tidak terdapat luka pada jaringan dan tidak ada tulang yang menonjol pada bagian bawah sehingga sangat memungkinkan untuk dilakukan pembuatan prosthesis. Observasi dilakukan dengan menggunakan instrumen survey kesehatan SF-36, alat casting, midline, caliper, dan alat tulis. Stump pasien kemudian dicetak menggunakan gips roll untuk mendapatkan hasil bentuk nyata dari stump tersebut.

2. Pembuatan Prosthesis

Pembuatan transtibial prosthesis melalui berbagai macam proses yaitu, filling negative cast, rectification, pembuatan soft socket, pembuatan body prosthesis, laminasi, dan assembly.

3. Fitting / Pengepasan Prosthesis

Responden diberikan penjelasan bagaimana cara pemakaian transtibial prosthesis yang baik hingga responden merasa nyaman, aman, dan percaya diri untuk menggunakan prosthesis tersebut untuk mobilisasi pengganti tungkai yang telah hilang. Seorang ortotis prostetis wajib memberikan motivasi tentang pentingnya pemakaian prosthesis bagi responden yang mengalami amputasi dalam menjalankan aktifitas sehari-hari. Latihan mobilisasi bertahap dari duduk, berdiri hingga berjalan dilakukan sekitar 60 menit. Responden tidak merasakan kelelahan, berat ataupun merasa sakit pada bagian stump.

4. Finishing

Saat responden sudah merasa nyaman dengan prosthesis, dilakukan finishing pada bagian socket dan body prosthesis supaya lebih nyaman dan terlihat baik pada saat digunakan dalam jangka waktu yang lama, kemudian barulah dilakukan penyerahan transtibial prosthesis kepada responden dan keluarga dengan harapan keluarga juga dapat membantu proses dari meningkatkan rasa percaya diri sehingga dapat kembali ke lingkungan sosial dalam masyarakat tanpa rasa malu.

5. Followup dan Evaluasi

Pelaksana kegiatan melakukan followup ke rumah responden 1 minggu setelah dilakukan penyerahan untuk memastikan responden sudah dapat berjalan dengan baik seperti orang lain pada umumnya. Keinginan responden untuk berkumpul ke masyarakat seperti sebelum mengalami amputasi sudah tercapai dengan adanya transtibial prosthesis, responden merasa senang dan kembali percaya diri bertemu dengan banyak orang. Tampilan dari prosthesis yang digunakan juga menyerupai bentuk asli tungkai yang normal. Hal tersebut menjadi salah satu faktor meningkatnya rasa percaya responden untuk dalam menggunakan prosthesis. Kualitas hidup terlihat sangat baik dengan bantuan pemakaian transtibial prosthesis, responden dapat melakukan mobilisasi mandiri tanpa bantuan kruk atau keluarga lagi. Hasil indikator pendampingan diri pasien yang mengacu pada Instrumen Survey Kesehatan SF-36 yaitu :

Tabel 1. Indikator Survey Kesehatan Pasien Transtibial Prosthesis

No	Survey Kesehatan SF-36	Keterangan Pasien
1	Fungsi fisik	Pasien dapat melakukan aktivitas fisik seperti perawatan diri, berjalan kaki, menaiki tangga, membungkuk, mengangkat, melakukan aktivitas sedang dan berat.
2	Nyeri	Pasien tidak mengalami gangguan nyeri dalam melakukan aktivitas sehari-hari (termasuk pekerjaan dan pekerjaan rumah tangga)
3	Keterbatasan peran karena kesehatan fisik	Pasien mempunyai waktu yang dihabiskan untuk beraktivitas, melakukan berbagai pekerjaan, tidak lagi mengalami kesulitan atau merasa pencapaian kurang dari yang diinginkan
4	Indeks Kesehatan Mental	Pasien merasa jauh lebih baik, tidak timbul rasa gugup, putus asa, atau sedih. Pasien sangat merasa bahagia, tenang, dan damai
5	Keterbatasan peran karena masalah emosional	Tidak mengalami keterbatasan dalam pekerjaan atau rutinitas sehari-hari karena masalah emosional. Pasien dapat memanfaatkan waktu dengan baik, tercapai kegiatan yang diinginkan, berhasil bekerja dengan hati-hati seperti biasa
6	Vitalitas	Pasien merasa waktu terasa penuh semangat dan penuh tenaga
7	Fungsi sosial	Kesehatan fisik atau masalah emosional dalam aktivitas sosial normal dapat diatasi
8	Kesehatan umum	Pasien peringkat terakhir, dapat memikirkan kesehatan masa depan, dan ketahanan terhadap penyakit

PEMBAHASAN

Hasil pendampingan diri pasien terlihat jauh lebih baik dibanding dengan sebelum pasien mendapatkan prostesis. Orang yang diamputasi akibat trauma yang mengalami amputasi setelah trauma mendadak hanya memiliki sedikit waktu untuk mengalami berbagai tahap kesedihan. Peningkatan kualitas hidup pada pasien yang diamputasi mungkin dipengaruhi oleh faktor-faktor yang dikendalikan oleh dokter seperti waktu atau tingkat amputasi, pengambilan keputusan yang tepat, dukungan rehabilitasi pasca amputasi, dan beberapa faktor pasien seperti usia, penyakit kronis yang menyertai, gangguan mobilitas, dan kepatuhan prostetik.

Seperti penelitian Ashok K Puranik tahun 2021 yang menyatakan bahwa Infeksi stump tetap menjadi komplikasi pasca operasi yang paling umum, terutama pada pasien diabetes, yang menyebabkan lamanya rawat inap pasca operasi di rumah sakit dan menghambat peningkatan status kesehatan jangka pendek. Amputasi besar dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien secara signifikan, dan segala upaya harus dilakukan untuk menghindari faktor-faktor yang berdampak buruk terhadap kualitas hidup mereka.

Berdasarkan survey kesehatan SF-36 menyatakan bahwa pasien dapat melakukan aktivitas fisik dengan mandiri, tidak mengalami gangguan nyeri saat aktivitas, mempunyai waktu untuk beraktivitas sesuai pencapaian yang diinginkan. Pasien sangat merasa bahagia, tenang, dan damai, bekerja dengan hati-hati, pasien merasa waktu terasa penuh semangat dan penuh tenaga, Kesehatan fisik atau masalah emosional dalam aktivitas sosial normal. Memikirkan kesehatan masa depan, dan ketahanan terhadap penyakit bawaan.

PENUTUP

Dalam penelitian ini, pasien mengalami perubahan emosional dan ketidaknyamanan fisik sebelum dan sesudah mendapatkan prostesis. Secara khusus, pasien pasca amputasi mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan kehidupan baru, namun mereka tetap mendapat dukungan sosial untuk beradaptasi dengan kehidupan. Sebagai ortotis prostetis, harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang pengalaman seorang amputee, memberi mereka dukungan yang efektif, membantu mereka mengatur emosi, dan memulihkan kemandirian dan kepercayaan diri mereka dalam hidup.

DAFTAR PUSTAKA

- Jakarta School of Prosthetics and Orthotics. (2009). *Transtibial Prosthetics Course Manual*. Jurusan Ortotik Prostetik : Jakarta.
- Lusardi, M. M., Jorge, M., & Nielsen, C. C. (2013). *Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation*. Sacred Heart University: Elsevier.

- Nettina, S. M. (2002). Pedoman Praktek Keperawatan. EGC, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STiKes) Notokusumo Yogyakarta.
- Pudjiastuti, S. S., Nugroho, A. S., & Fuadah, L. (2017). Pengaruh Penggunaan Prosthesis Transfemoral Terhadap Tingkat Kemampuan Mobilitas Pada Pasien Amputasi Transfemoral Dibalai Besar Rehabilitasi Sosial Bina Daksa (BBRSBD) Prof. Dr.Soeharso Surakarta. INTEREST : Jurnal Ilmu Kesehatan, Vol. 6 No. 2.
- Syaripudin, A., Purbasari, D., & Marisa, D. E. (2022). BUKU AJAR KEPERAWATAN GAWAT DARURAT. Tangerang Selatan: Pascal Books.