

## Peningkatan Mobilitas Fisik dengan Manajemen Program Latihan Pada Pasien Stroke Non Haemoragik

Indaryani<sup>1,\*</sup>, Sutri Yani<sup>2</sup>, Herly Betapi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti

<sup>1</sup>Email First Author\*; <sup>1</sup>Indrayani101182@gmail.com

### Abstrak

Stroke terjadi akibat adanya gangguan suplai darah keotak, ketika aliran darah keotak terganggu, maka oksigen dan nutrisi tidak dapat dikirim. Kondisi ini akan mengakibatkan kerusakan sel otak sehingga mengakibatkan seorang penderita akan mengalami kelemahan/penurunan kekuatan otot (hemiparase), hingga hilangnya kekuatan otot (hemiplegia) yang dapat menimbulkan gangguan mobilitas fisik. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan mobilitas fisik dan skala kekuatan otot pada pasien stroke dengan manajemen program latihan yaitu ROM. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan rencana studi kasus dan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan yaitu, pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Penelitian ini menunjukkan bahwa skala kekuatan otot yang lemah setelah dilakukan asuhan keperawatan mengalami peningkatan pada skala kekuatan otot.

**Kata kunci :** kelemahan kekuatan otot, ROM, Manajemen program latihan

*The title is written briefly and densely in accordance with the substance of the article  
(Sentence case, Bold, TNR 14, maximum 13 words)*

### Abstract

Stroke results from a disruption of the blood supply, when the blood flow is disrupted, oxygen and nutrients cannot be sent. This condition will cause damage to brain cells, resulting in a patient experiencing weakness / decrease in muscle strength (hemiparase), to the loss of muscle strength (hemiplegia) which can cause disruption of physical mobility. This study aims to improve physical mobility and muscle strength scale in stroke patients with management of the exercise program, ROM. This study is a qualitative research with a case study plan using nursing care approaches, namely, assessment, nursing diagnoses, nursing interventions, implementation of nursing, and nursing evaluation. This study shows that the scale of weak muscle strength after nursing care has increased on the scale of muscle strength.

**Keywords:** muscle strength weakness, ROM, management training program.

### PENDAHULUAN

Stroke atau *Cerebro Vaskular Accident (CVA)* merupakan salah-satu penyakit serius yang mengancam jiwa. Stroke merupakan kerusakan pada otak yang terjadi ketika aliran darah atau suplai darah ke otak tersumbat, adanya perdarahan atau pecahnya pembuluh darah. Perdarahan

atau pecahnya pembuluh darah pada otak dapat menimbulkan terhambatnya penyediaan oksigen dan nutrisi ke otak (Fransisca, 2012).

Stroke terbagi menjadi dua yaitu stroke hemoragik dan non hemoragik. Stroke hemoragik yaitu suatu stroke yang disebabkan oleh karena adanya perdarahan

suatu arteri serebralis yang menyebabkan kerusakan otak dan gangguan fungsi saraf . Sedangkan stroke non hemoragik yaitu penurunan aliran darah kebagian otak yang disebabkan karena vasokonstriksi dan aterosklerosis yang mengakibatkan penyumbatan pada pembuluh darah arteri sehingga suplai darah keotak mengalami penurunan, stroke non hemoragik adalah jenis stroke yang paling sering terjadi, yakni sekitar 87 persen dari seluruh kasus stroke (Mardjono dan Shidarta,2008).

Stroke telah menjadi masalah kesehatan yang mendunia, dinegara berkembang stroke merupakan penyebab kematian ketiga setelah penyakit jantung dan kanker serta menempati urutan pertama dalam hal penyebab kecacatan fisik. Menurut WHO tahun 2010 menunjukkan bahwa sebanyak 15 juta orang per tahun di seluruh dunia terkena stroke, dimana kurang lebih 5 juta orang meninggal dan 5 juta orang mengalami kecacatan yang permanen. Di Indonesia diperkirakan setiap tahun terjadi 500.000 penduduk terkena serangan stroke dan sekitar 25% atau 125.000 orang meninggal dunia dan sisanya mengalami cacat ringan bahkan bisa menjadi cacat berat (Pudiastuti, 2011). Sedangkan di Provinsi Bengkulu data dengan kasus stroke 5.175 orang (Risesdas, 2018).

Berdasarkan hasil survey peneliti pada hari Selasa tanggal 23 April 2019 data Medical Record RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu menunjukkan bahwa jumlah pasien rawat inap untuk kasus stroke pada tahun 2016-2018 sebanyak 1.884 orang dan data menunjukkan dalam tiga tahun terakhir tersebut mengalami peningkatan, dimana penderita stroke non hemoragik pada tahun 2016 sebanyak 157 orang, pada tahun 2017 sebanyak 386 orang dan pada tahun 2018 sebanyak 634 orang. Sedangkan yang terkena stroke hemoragik pada tahun 2016 sebanyak 141 orang, pada tahun 2017 sebanyak 324 orang dan pada tahun 2018 sebanyak 242 orang. Dari data pada

tahun 2016-2018 terdapat sebanyak 339 orang pasien yang meninggal dunia dan 1.560 mengalami gangguan mobilitas fisik (RSUD. M. Yunus Bengkulu, 2019).

Stroke dapat diakibatkan oleh trombosis, embolisme serebral, iskhemia, dan hemoragi serebral (Smeltzer, 2010 dalam Pratiwi, 2017). Stroke terjadi akibat adanya gangguan suplai darah keotak, ketika aliran darah keotak terganggu, maka oksigen dan nutrisi tidak dapat dikirim. Kondisi ini akan mengakibatkan kerusakan sel otak sehingga mengakibatkan seorang penderita akan mengalami kelemahan/ penurunan kekuatan otot (hemiparase), hingga hilangnya kekuatan otot (hemiplegia) yang dapat menimbulkan gangguan mobilitas fisik (Pudiastuti, 2011).

Kekuatan otot ditunjukkan pada skala nilai kekuatan otot, dimana skala dengan nilai 5: Mampu menggerakkan persendian dalam lingkup gerak penuh, mampu melawan gaya gravitasi, mampu melawan dengan tahanan penuh dan mampu bergerak bebas, nilai 4 : Mampu menggerakkan persendian gaya gravitasi, mampu melawan dengan tahanan sedang. nilai 3 : pasien dapat menggerakkan sendi, otot dapat melawan gravitasi tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan pemeriksa, misalnya dapat mengangkat telapak tangan dan jari, nilai 2 : pasien hanya mampu menggerakkan persendian tetapi tidak mampu melawan gravitasi, nilai 1 : kontraksi otot yang terjadi hanya berupa perubahan dari tonus otot, dapat diketahui dengan palpasi dan tidak dapat menggerakkan sendi dan nilai 0 : paralisis total atau tidak ditemukan adanya kontraksi otot. Dari skala diatas maka kekuatan otot yang dikatakan lemah yaitu kekuatan otot dengan skala < 4 (Suratun, 2008).

Kelamahan otot pada penderita stroke atau yang biasa disebut hemiparase mengakibatkan penurunan tonus otot sehingga tidak mampu menggerakkan tubuhnya (imobilisasi). Imobilisasi yang tidak diberikan penanganan dalam waktu

yang lama akan menimbulkan komplikasi, salah satunya adalah kontraktur. Kontraktur adalah hilangnya atau menurunnya rentan gerak sendi yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan fungsional, gangguan imobilisasi dan gangguan aktivitas kehidupan sehari-hari (Junaidi, 2009).

Pada pasien stroke penanganannya dapat dilakukan dengan tindakan farmakologi dan tindakan non farmakologi maupun kombinasi keduanya (Mawarti, 2012). Menurut Hidayat, (2008) peran perawat sangatlah penting dalam proses penyembuhan pada pasien stroke agar tidak terjadi komplikasi lebih lanjut, salah satunya yaitu sebagai pemberi asuhan keperawatan dengan memperhatikan keadaan kebutuhan dasar manusia yang dibutuhkan melalui pemberian pelayanan keperawatan dengan menggunakan proses keperawatan sehingga dapat ditentukan diagnosis keperawatan agar bisa direncanakan dan dilaksanakan tindakan sesuai dengan tingkat kebutuhan dasar manusia, kemudian dapat dievaluasi tingkat perkembangannya. Perawat bisa membantu aktivitas sehari-hari dan memberikan pendidikan kesehatan (edukator) pada pasien dan anggota keluarga dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan, gejala penyakit bahkan tindakan yang diberikan, sehingga terjadi perubahan perilaku dari klien agar stroke tidak berulang setelah dilakukan pendidikan kesehatan.

Peran perawat dalam hal ini berperan sebagai koordinator, dengan mengarahkan pasien agar pasien rajin melakukan terapi pemulihan stroke, perawat juga melakukan mobilisasi sedini mungkin dalam rangka mencegah kekakuan sendi dan mengembalikan kemampuan klien secara fisik. Pasien stroke perlu penanganan yang baik untuk mencegah kecacatan fisik dan mental. namun apabila pasien stroke tidak mendapatkan penanganan yang maksimal dan teratur maka akan terjadi kelemahan

otot bahkan kecacatan (Levine, 2008). Menurut Sugiarto tahun 2004 pemberian mobilisasi dini pada pasien paska stroke juga sangat dianjurkan karena kurangnya mobilitas fisik pada pasien paska stroke dapat menghambat rentan gerak sendi oleh karena itu penderita stroke memerlukan program rehabilitas atau manajemen program latihan dan dukungan keluarga dirumah, apabila hal ini tidak segera ditangani maka akan menyebabkan ketergantungan total bahkan kecacatan.

Pelayanan yang diberikan harus lebih mengutamakan pada pendekatan individu, dengan demikian pasien merasa lebih dekat dengan para tim kesehatan terkait yang membantunya salah satunya dengan cara manajemen program latihan. Manajemen program latihan yaitu mengidentifikasi dan mengelola aktivitas fisik yang diprogramkan secara aman dan efektif (PPNI, 2018). Salah satunya Latihan *Range of Motion* (ROM) merupakan salah satu bentuk latihan dalam proses rehabilitasi. Manfaat ROM sendiri yaitu memperbaiki tonus otot, mencegah terjadinya kekakuan sendi, memperlancar sirkulasi darah, dan meningkatkan mobilisasi sendi. Sehingga latihan ROM dinilai efektif pada pasien stroke dengan masalah gangguan mobilitas fisik (Lukman, 2011).

Namun pada stroke hemoragik yang mengalami peningkatan TIK tidak dianjurkan latihan ROM dikarenakan bisa menyebabkan bertambahnya peningkatan tekanan intrakranial sehingga pasien akan mengalami herniasi otak yang menyebabkan pasien mengalami kematian mendadak, dan sangat dianjurkan pada pasien stroke non hemoragik karena terjadi gangguan peredaran darah otak tanpa terjadi suatu pendarahan di otak yang ditandai dengan kelemahan pada satu atau keempat anggota gerak (hemiparase), keterbatasan mobilisasi dan paralisis ekstremitas (Wanhari, 2008).

Latihan rom ini adalah salah satu bentuk intervensi fundamental perawat yang dapat dilakukan untuk keberhasilan regimen terapeutik bagi pasien dan dalam upaya pencegahan terjadinya kondisi cacat permanen pada pasien pasca perawatan di rumah sakit sehingga dapat menurunkan tingkat ketergantungan pasien pada keluarga (Lewis, 2007).

ROM adalah latihan gerak sendi yang memungkinkan terjadinya kontraksi dan pergerakan otot dimana klien menggerakkan masing-masing persendiannya sesuai gerakan normal baik secara aktif maupun pasif. Pasien yang mengalami keterbatasan mobilisasi seperti pasien stroke dan keterbatasan anggota gerak sangat efektif untuk mendapatkan latihan ROM untuk mencegah keterbatasan lebih lanjut seperti kontraktur. Hal ini disebabkan karena dengan adanya latihan gerak sendi yang berupa gerakan yang melibatkan aktivitas sekelompok otot maka akan timbul tonus otot yaitu suatu keadaan normal dari tegangan otot yang berupa gerakan kontraksi dan relaksasi yang mana memungkinkan tubuh mencapai gerakan fungsional dan mencegah kelemahan otot (Potter dan Perry, 2009).

Latihan ROM sendiri terbagi menjadi dua pertama yaitu ROM aktif, ROM aktif adalah gerakan yang dilakukan oleh seseorang dengan menggunakan energi sendiri. Perawat memberi motivasi, dan membimbing klien dalam melaksanakan pergerakan sendi secara mandiri sesuai dengan rentang gerak sendi normal, latihan ini dapat dilakukan pada klien yang memiliki kekuatan otot 75% atau memiliki kekuatan otot minimal 4 dan yang kedua ROM pasif yaitu energi yang dikeluarkan untuk latihan berasal dari orang lain (perawat). Perawat melakukan gerakan persendian pada pasien sesuai dengan rentang gerak yang normal, latihan ini dapat dilakukan pada pasien dengan keterbatasan mobilisasi, tidak mampu melakukan beberapa atau semua latihan rentang gerak

dengan mandiri, pasien tirah baring total atau pasien dengan paralisis ekstremitas total (Suratun, dkk, 2008).

Latihan rentan gerak merupakan salah satu peran perawat diantaranya adalah dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (kuratif), pencegahan penyakit (preventif). Inilah salah satu terapi yang dilakukan pada pasien stroke adalah dengan melakukan latihan rom gerakan sebanyak 8 kali pengulangan dengan waktu 10 menit sebanyak 2 kali sehari (pagi dan sore) selama 5 hari (Potter dan Perry, 2009).

Menurut hasil penelitian Puspawati, 2010 tentang perbedaan efektivitas Range Of Motion 2 kali sehari dan Range Of Motion 1 kali sehari terhadap peningkatan dan kecepatan waktu pencapaian kekuatan otot stroke iskemik di RSD Kalisat Jember, hasil menunjukkan bahwa intervensi ROM dua kali sehari lebih efektif dibandingkan satu kali sehari. Dengan tingkat signifikansi peningkatan kekuatan otot  $p = 0,157$  pada intervensi ROM satu kali sehari dan pada intervensi 2 kali sehari menunjukkan signifikansi peningkatan kekuatan otot  $p = 0,023$ .

Kosassy, 2011 mengemukakan faktor mempengaruhi keberhasilan ROM yaitu tingkat kepatuhan pasien dalam melakukan rehabilitas, latihan ROM sebaiknya dilakukan beberapa kali dalam sehari untuk mencegah komplikasi. Apabila latihan ROM dilakukan secara rutin maka akan meningkatkan kekuatan otot dari penambahan jumlah sarkomer dan serabut otot. Sehingga terbentuknya serabut-serabut otot yang baru dan kekuatan otot dapat meningkat, dan menurut Suratun, 2008 faktor mempengaruhi keberhasilan ROM yang lainnya yaitu usia, pada klien yang lansia maka pemulihan neurologi akan lebih lama dibandingkan klien yang usianya lebih muda hal ini dikarenakan semakin tua umur seseorang maka fungsi fisiologisnya juga menurun.

Berdasarkan penelitian Suriya (2017) yang bertujuan untuk mengetahui hubungan motivasi dengan pelaksanaan perawatan pasien pasca stroke di Poliklinik Syaraf RSUP Dr. M. Djamil Padang, jenis penelitian deskriptif analitik, pendekatan *Cross Sectional* dan menggunakan teknik pengambilan sampel *Accidental Sampling* dengan jumlah sampel 55 orang, hasil penelitian menunjukkan pelaksanaan perawatan pasien pasca stroke dengan kategori baik, 69,2% responden dengan motivasi tinggi dan terdapat hubungan yang bermakna antara motivasi dengan pelaksanaan perawatan pasien pasca stroke dengan nilai  $p=0,002$ .

Dukungan keluarga juga merupakan faktor yang mempengaruhi keberhasilan ROM. Jika program rehabilitasi dijalani secara paksa oleh keluarga dengan sikap dan ekspresi negatif dari keluarga dan keluarga tidak mau merawat klien di rumah. Akibatnya beberapa penderita stroke tidak mau menjalankan program rehabilitasi, mereka juga menjadi patah semangat dan jatuh dalam depresi. Status sehat dan sakit para anggota keluarga saling mempengaruhi satu sama lain, keluarga memainkan suatu peran yang bersifat mendukung selama masa penyembuhan dan pemulihan pasien stroke, apabila keluarga tidak menjalankan peran secara optimal, maka keberhasilan penyembuhan dan pemulihan akan sangat berkurang (Wurtiningsih, 2006),

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dalam bentuk studi kasus. Peneliti ini digunakan untuk menggambarkan asuhan keperawatan memenuhi ROM pasif pada kasus stroke di Rumah Sakit Umum M Yunus Bengkulu Tahun 2019. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi. Data kekuatan otot sebelum

dan sesudah dilakukannya intervensi dengan tindakan ROM pasif pada pasien stroke. Data tersebut kemudian dibandingkan untuk dilakukan analisa secara kualitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan yang berkelanjutan, mengobservasi respon pasien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Nikmatur, 2012).

Implementasi gangguan perfusi serebral tidak efektif : implementasi pertama yang dilakukan pada Tn.G adalah Mengukur tekanan darah dan nadi pasien. pada hari pertama TD : 170/90 mmHg, N : 122 x/menit. Hari ke 2 TD : 160/90 mmHg, N : 125 x/menit. Hari ke tiga TD : 160/80 mmHg, N : 115 x/menit. hari keempat tanggal 27 juni 2019 TD : 160/80 mmHg, N : 115 x/. Pada hari kelima TD : 140/80 mmHg, N : 88 x/menit. Implementasi kedua adalah menghitung tingkat kesadaran atau GCS (Glasgow Come Scale) pada pasien Pada hari pertama sampai hari kelima tingkat kesadaran pasien compos mentis (E4M6V5). Implementasi ketiga adalah Mengecek respon pupil : pada hari pertama sampai hari kelima respon pupil baik saat disinari penlight pupil kanan dan kiri refleksnya sama-sama kecil.

Implementasi ke empat Menanyakan apakah tangan dan kaki sulit digerakan atau bagian tubuh yang sulit digerakan : pada hari pertama tanggal 24 juni 2019 pasien mengatakan sulit menggerakkan tangan dan kakinya sebelah kiri. Pada hari ke dua tanggal 25 juni 2019 pasien mengatakan kaki kiri dan kanan kirinya masih sulit digerakan seperti kemarin. Pada hari ke tiga, pasien mengatakan tangan dan kakinya masih sulit untuk digerakan tetapi kaki kirinya lebih ringan digerakan dari kemarin, pada hari



keempat tanggal 27 juni 2019, pasien mengatakan tangan kirinya masih terasa berat dan untuk kakinya sebelah kiri sudah agak lebih baik dari kemaren. Pada hari kelima tanggal 28 juni 2019 Pasien mengatakan masih sulit menggerakkan tangannya sebelah kiri untuk kakinya sebelah kiri pasien mengatakan lebih ringan untuk diangkat.

Implementasi ke lima mengatur posisi pasien semifowler : Pada hari pertama sampai hari kelima pasien diberikan posisi senifowler bertujuan meningkatkan kenyamanan, mengurangi komplikasi akibat immobilisasi. Implementasi ke enam Memberikan obat oral antihipertensi yaitu amlodipin pada hari pertama sampai hari kelima pasien rutin meminum obat antihipertensi yaitu amlodidpin .

Setelah dilakukan ke enam implementasi tersebut selama lima hari didapatkan hasil tekanan darah dan nadi pasien mengalami penurunan tiap harinya. Hal ini sama dengan teori Elon, Y. (2017) bahwa posisi semifowler dapat mengurangi tekanan darah karena dapat mengurangi aliran darah balik kejantung yang dipengaruhi oleh gaya gravitasi karena semakin banyak darah yang masuk kejantung semakin jantung berkontraksi yang menyebabkan tekanan darah meningkat.

Implementasi gangguan mobilitas fisik implemtasi utama dilakukan 2 kali sehari : implementasi pertama menanyakan pada pasien apakah mengalami nyeri atau keluhan pada fisik pasien. Pada hari pertama pasien mengeluh sulit menggerakkan tangan dan kakinya sebelah kiri. Pada hari kedua pasien masih mengeluh sulit menggerakkan tangan dan kakinya sebelah kiri. Pada hari ketiga pasien masih mengeluh sulit menggerakkan tangan sebelah kirinya tetapi kakinya sebelah kiri ada kemajuan dari hari kemaren. Pada hari ke empat pasien masih mengeluh sulit menggerakkan tangan

sebelah kirinya tetapi tangannya sudah sedikit bisa mengangkat untuk kakinya sebelah kiri sudah ada kemajuan dari kemaren. Pada hari kelima Pasien mengatakan masih sulit menggerakkan tangannya sebelah kiri untuk kakinya sebelah kiri pasien mengatakan lebih ringan untuk diangkat.

Implementasi kedua melihat aktivitas sehari-hari pasien apakah mandiri atau dibantu. Pada hari pertama tampak pasien makan,minum,ganti pakaian, mengelap badan dibantu keluarga dan perawat. Pada hari kedua tampak seluruh aktivitas pasien dibantu keluarga. Pada hari ketiga Tampak seluruh aktivitas pasien dibantu keluarga tetapi untuk makan, minum, gosok gigi pasien bisa sendiri. Pada hari ke 4 Tampak seluruh aktivitas pasien dibantu keluarga tetapi untuk makan, minum dan gosok gigik pasien melakukannya sendiri. Pada hari ke 5 Tampak seluruh aktivitas pasien dibantu keluarga tetapi untuk makan, minum dan gosok gigik pasien melakukannya sendiri.

Implementasi ketiga mengajak pasien untuk melakukan ambulasi dini yaitu miring kanan dan kiri. Pada hari pertama sampai hari kelima pasien bersemangat untuk memulai dan melanjutkan melakukan ambulasi dini miring kanan dan kiri dibantu perawat dan keluarga. Implementasi ke empat Menjelaskan manfaat dari ambulasi dini atau gerakan miring kiri dan kanan kepada pasien dan keluarga. Implementasi ini dilakukan hanya pada hari pertama karena tampak pasien sudah paham manfaat dilakukan ambulasi pada pasien

Implementasi kelima mengajak keluarga dalam membantu melakukan gerakan miring kiri dan kanan pada pasien. Pada hari pertama sampai hari kelima keluarga selalu membantu pasien dalam melakukan ambulasi miring kiri dan kanan. Implementasi ke enam adalah Melakukan miring kiri dan kanan pada pasien sekaligus mengajarkan kepada keluarga

ambulasi sederhana seperti miring kiri dan kanan. Pada hari pertama sampai hari kelima keluarga tampak paham bagaimana melakukan ambulasi dini miring kiri dan kanan.

Implementasi ketujuh melihat kondisi umum pasien selama melakukan gerakan miring kiri dan kanan. Pada hari pertama tampak pasien lemah dilakukan ambulasi dini miring kanan dan kiri. Pada hari kedua sampai hari kelima pasien tampak bersemangat melakukan ambulasi dini miring kiri dan kanan dibantu perawat dan keluarga

Implementasi pendukung manajemen program latihan dilakukan 2 kali sehari : implementasi yang pertama yaitu menanyakan pada pasien apakah selama dirumah sakit pasien pernah melakukan latihan aktivitas fisik. pada hari pertama pasien mengatakan sejak dirumah sakit belum pernah melakukan aktivitas latihan fisik, implementasi ini dilakukan hanya pada hari pertama untuk mengetahui apakah pasien sudah pernah melakukan aktivitas fisik atau belum.

Implementasi kedua mengukur kekuatan otot pasien pada hari pertama: kekuatan otot ekstremitas kiri atas pasien memiliki skala kekuatan otot 2 dan ekstremitas kiri bawah memiliki skala kekuatan otot 3 sedangkan untuk ekstremitas kanan atas dan bawah skala kekuatan otot normal yaitu 5. Pada hari kedua: kekuatan otot hasilnya tetap sama yaitu ekstremitas atas skala kekuatan ototnya 2 dan skala kekuatan otot ekstremitas kiri bawah 3. Pada hari ke 3: pasien mengalami peningkatan skala kekuatan otot pada ekstremitas kiri bawah dari nilai 3 menjadi 4 karena pada hari ketiga pasien mengalami kemajuan sudah bisa mengangkat kaki dengan melawan tahanan tangan perawat. Sedangkan untuk ekstremitas kiri atas pasien masih belum mampu mengangkat.

Pada hari ke empat skala kekuatan otot pasien mengalami kemajuan pada

ekstremitas kiri atas pasien sudah bisa mengangkat sedikit tangan kirinya tetapi sangat lemah sedangkan pada ekstremitas kiri bawah pasien tetap dengan skala kekuatan otot 4 Pada hari kelima skala kekuatan otot pada ekstremitas kiri atas skala kekuatan otot pasien dengan nilai 3 dan ekstremitas kiri bawah nilainya 4.



**Grafik 4.1 perkembangan skala kekuatan otot**

Implementasi ke tiga Menjelaskan apa itu aktifitas ROM dan manfaat aktivitas fisik ROM untuk pasien, implementasi ini hanya dilakukan pada hari pertama untuk memberikan pemahaman tentang manfaat tentang ROM dan di dapatkan respon hasil pasien dan keluarga tampak paham manfaat rom untuk pasien.

Implementasi ke empat memotivasi pasien untuk bersedia memulai / melanjutkan melakukan aktifitas fisik ROM demi kesembuhannya pada hari pertama sampai hari kelima pasien semangat memulai / melanjutkan latihan rom pasif. Implementasi kelima Menanyakan pada pasien apakah bersedia melakukan tindakan aktifitas fisik ROM pasif 2 kali sehari pada saat pagi dan sore hari. Implementasi ini hanya dilakukan hari pertama untuk mengetahui bersedia atau tidaknya pasien melakukan aktivitas latihan fisik Rom pasif dengan rutin dan pasien mengatakan mau melakukan latihan 2 kali sehari agar cepat sembuh dan bisa berkerja seperti biasanya.

Implementasi keenam menurunkan plang kasur dan menjauhkan benda-benda yang dapat mencederaikan selama latihan aktivitas fisik. pada hari pertama dilakukan

latihan aktivitas ROM pasif sampai hari kelima. Perawat dan keluarga selalu menurunkan plang kasur sebelum dilakukan rom pasif dan menjauhkan barang-barang yang dapat mencederai pasien selama latihan ROM pasif . implementasi ke delapan Mengajarkan pada pasien cara nafas dalam dan menyuruh pasien melakukan saat dilakukan ROM pasif. Pada hari pertama pasien paham cara melakukan nafas dalam dan pada hari kedua sampai hari kelima pasien rileks dan tampak nyaman melakukan teknik nafas dalam selama dilakukan rom pasif.

Implementasi ketujuh Melakukan latihan ROM pasif pada pasien dan mengajarkan pada keluarga gerakan-gerakan latihan Rom pasif. Pada hari pertama pasien tampak santai saat dilakukan Rom. Keluarga tampak paham gerakan latihan dan juga membantu melakukan rom pasif pada pasien. Pada hari kedua Pasien tampak bersemangat saat dilakukan Rom. Keluarga tampak paham gerakan latihan ROM dan juga membantu melakukan rom pasif pada pasien. Pada hari ketiga Pasien tampak bersemangat saat dilakukan Rom pada kaki pasien mengalami kemajuan dari hanya bisa mengangkat kakinya, sekarang sudah mampu mengangkat dengan beban. Keluarga tampak paham gerakan latihan ROM dan juga membantu melakukan rom pasif pada pasien.

Pada hari ke empat pasien tampak bersemangat saat dilakukan Rom pada kaki pasien mengalami kemajuan dari hanya bisa mengangkat kakinya, sekarang sudah mampu mengangkat dengan beban tahanan tangan perawat dan untuk tangan pasien sebelah kiri sudah bisa mengangkatnya sedikit. Keluarga tampak paham gerakan latihan ROM pasif dan juga membantu melakukan rom pasif pada pasien. Pada hari kelima Pasien tampak bersemangat saat dilakukan Rom pada kaki pasien mengalami kemajuan dari hanya bisa mengangkat kakinya, sekarang sudah mampu mengangkat dengan tahanan tangan

perawat dan untuk tangan pasien sebelah kiri sudah bisa mengangkatnya sedikit. Implementasi kedelapan kolaborasi dengan ahli fisioterapi. Pada hari pertama sampai hari ke lima ahli fisioterapi menyinari ekstremitas atas dan bawah dengan sinar infrared berguna untuk memperlancar sirkulasi darah pasien keseluruhan tubuh.

Setelah dilakukan implementasi selama lima hari saat pagi dan sore skala kekuatan otot pasien meningkat, ekstremitas kiri atas awalnya 2 sekarang skala kekuatan ototnya 3 dan ekstremitas kiri bawah awalnya 3 sekarang skala kekuatan ototnya 4. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori lukman (2011), bahwa latihan Range Of Motion merupakan salah satu bentuk latihan dalam proses rehabilitasi, manfaat ROM itu sendiri yaitu memperbaiki tonus otot, mencegah terjadinya kekakuan sendi, memperlancar sirkulasi darah, dan meningkatkan mobilisasi sendi sehingga latihan dinilai efektif pada pasien stroke dengan masalah gangguan mobilitas fisik. dan hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori Kosassy (2011). Bahwa faktor memengaruhi keberhasilan rom yaitu tingkat kepatuhan pasien dalam melakukan rehabilitasi, apabila rom dilakukan secara rutin maka akan meningkatkan kekuatan otot dari perubahan jumlah sarkomer dan serabut otot, sehingga terbentuknya serabut-serabut otot yang baru dan kekuatan otot dapat meningkat.

Efektivitas *range of motion (ROM)* terhadap kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke non hemoragik juga terlihat pada penelitian Ariyanti, (2013) yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas *active asistive range of motion* terhadap kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke di RSUD Tugurejo Semarang, desain penelitian ini menggunakan *quasi experiment design* dengan rancangan *pre* dan *post test design* yang dilakukan selama 5 hari



dengan perlakuan 2 kali sehari pada 28 responden dengan hasil uji statistik *Paired Sample T-Test* diperoleh nilai  $p$  rata-rata pada hari ke-2 sore sebesar 2.17 ( $< 0.05$ ), selanjutnya pada hari ke-3 pagi sebesar 2.39 ( $< 0.05$ ), hari ke-3 sore sebesar 2.78 ( $< 0.05$ ), hari ke-4 pagi sebesar 3.17 ( $< 0.05$ ), dan hari ke-5 sore sebesar 3.64 ( $< 0.05$ ).

Sedangkan implementasi diagnosa defisit perawatan diri : implementasi pertama yaitu menanyakan pada pasien apakah aktivitas seperti makan, minum mengelap badan, mengganti pakaian dan lain-lain dilakukan sendiri atau bantuan. Pada hari pertama seluruh aktivitas pasien seluruhnya dari makan, minum dan lain-lain dibantu keluarga tetapi dihari kedua sampai hari kelima pasien sudah makan, minum dan gosok gigi sendiri. Implementasi ke dua menyediakan lingkungan yang nyaman, seperti mengganti laken, sarung bantal, kain, pakaian pada pasien.

Pada hari pertama sampai hari kelima perawat selalu mengganti laken, sarung bantal, kain dan pakaian pada pasien untuk menciptakan lingkungan yang nyaman. Implementasi ketiga menyuruh keluarga menyiapkan keperluan pribadi seperti parfum, sikat gigi, supaya pasien terhindar dari bau badan. Pada hari pertama sampai hari kelima keluarga selalu menyiapkan minyak zaitun sikat gigi dan pasta gigi untuk menghilangkan bau badan pasien. Implementasi ke empat membantu pasien dalam melakukan perawatan diri seperti mengelap badan, menggosokkan minyak zaitun dan berganti pakaian mengganti kain.

Pada hari pertama sampai keempat pasien selalu tampak rapi dan wangi. Implementasi ke lima Menyuruh pasien untuk melakukan perawatan diri sesuai kemampuan, seperti aktivitas makan dan minum. Pada hari pertama seluruh aktivitas pasien masih dibantu keluarga, dan pada hari ke dua sampai hari kelima pasien sudah melakukan aktivitas makan,

minum dan gosok gigi sendiri. Implementasi ke enam melibatkan keluarga dalam membantu perawatan diri pasien.

Setelah dilakukan enam implementasi tersebut selama lima hari pasien awalnya seluruh aktivitas sehari-hari dibantu keluarga sekarang sudah melakukan aktivitas makan, minum dan gosok gigi sendiri, sedangkan untuk aktivitas lainnya pasien masih tetap dibantu dikarenakan kesulitan bergerak. Sesuai dengan teori menurut Wijaya dan Putri (2013) pada pola aktivitas sehari-hari pasien stroke akan mengalami perubahan/gangguan akibat kelemahan pada anggota gerak sehingga kebutuhan pasien perlu dibantu oleh perawat/keluarga karena pasien belum mampu melakukan aktivitas secara mandiri.

## SIMPULAN

Respon hasil dari pelaksanaan implementasi diagnosa gangguan perfusi serebral tidak efektif menunjukkan tekanan darah dan nadi pasien mengalami penurunan setiap harinya. Diagnosa gangguan mobilitas fisik menunjukkan mengalami perkembangan skala kekuatan otot yang dimana saat pengkajian kekuatan otot ekstremitas kiri atas memiliki nilai 2 dan ekstremitas kiri bawah memiliki nilai 3 setelah dilakukan latihan aktivitas rom pasif selama 5 hari sekarang kekuatan otot ekstremitas kiri atas 3 dan ekstremitas kiri bawah 4. Diagnosa ke tiga defisit perawatan diri, setelah pelaksanaan implementasi selama lima hari pasien sudah melakukan aktivitas makan, minum dan gosok gigi sendiri.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arif, Muttaqin. 2008. Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal. Jakarta: EGC.
- Ariyanti, D. (2013). Efektivitas Active Asistive Range of Motion Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada

- Pasien Stroke Non Hemoragik. *Karya Ilmiah*.
- Batticaca, Fransisca B.(2012). Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem persyarafan. Jakarta: salemba medika.
- Elon, Y. (2017). Tekanan Darah Berdasarkan Posisi Flat On Bed, Semifowler Dan Fowler Pada Variasi Kelompok Usia. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 3(2), 124-131.
- Junaidi, 2009. *Pencegahan dan Pengobatan Stroke*. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer.
- SM, Kossassy. (2011). Hubungan Peran Keluarga Dalam Merawat dan Memotivasi Penderita Pasca Stroke dengan Kepatuhan Penderita Mengikuti Rehabilitasi di Unit Rehabilitasi Medik RSUP. *Dr. M. Djamil Padang*.
- Levine, G. Peter, 2008. *Stronger After Stroke : panduan lengkap dan efektif terapi pemulihan stroke* ( penerjemah oleh Farihah, R.I). Jakarta : Salemba Medika
- Lukman dan Nurma Ningsih, 2011. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta : Salemba Medika.
- Lewis, 2007. *Medical Surgical Nursing : Assesment and Management of Clinical Problems*. Philadelphia
- Mawarti, H. (2012). Pengaruh Latihan Rom (Range Of Motion) Pasif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Dengan Hemiparase. *Eduhealth*, 2(2).
- Nikmatur, R., & Saiful, W. (2012). Proses Keperawatan Teori Dan Aplikasi. *Ar-ruzz media, Yogyakarta*.
- PPNI, 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan : DPP PPNI
- Potter dan Perry, A, 2009. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Pratiwi, S. H., Sari, E. A., & Hernawaty, T. (2017). Level of anxiety and depression in post-stroke patients at DR. Hasan Sadikin Hospital Bandung. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 3(2), 139-144.
- Pudiastuti, 2011. *Penyakit Pemicu Stroke*. Yogyakarta : nuha medika.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementrian RI Tahun 2018.
- Suriya, M. (2017). Hubungan motivasi dengan pelaksanaan perawatan pasien pasca strokesup dr. M. Djamil padang 2016. *Menara Ilmu*, 11(76).
- Shidarta P, Mardjono M, 2008. *Neulogi Klinis Dasar*. Jakarta : Salemba Medika.
- Suratun, dkk, 2008. *Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Seri Asuhan keperawatan. Jakarta : EGC
- Suriya, M. (2017). Hubungan Motivasi Dengan Pelaksanaan Perawatan Pasien Pasca Strokesup dr. M. Djamil Padang 2016. *Menara Ilmu*, 11(76).
- Wurtiningsih, 2006. Hubungan Peran Keluarga dalam Memotivasi Pasien Sroke. Bukit tinggi
- Wanhari, 2008. *Asuhan Keperawatan Stroke*. <http://askepsolo.blogspot.com/stroke.html>.
- Wijaya, A.S., & Putri, Y.M. (2013). Keperawatan Medikal Bedah : Keperawatan Dewasa. Yogyakarta: Nuha Medika.
- World Health Organization (WHO), 2010. *Health topics : Insidensi stroke*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/en/index.html>