

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Penyakit Stroke Non Hemoragik

1. Definisi stroke non hemoragik

Stroke, yaitu gangguan sistem saraf yang secara tiba-tiba dampak dari aliran darah ke otak yang terhambat (Rahayu and Nuraini, 2020). Menurut pendapat lain, stroke merupakan kondisi kegagalan peran otak yang hilang secara tiba-tiba, dengan munculnya gejala klinis baik yang berskala lokal serta secara menyeluruh, berlangsung lebih dari 24 jam, dan berpotensi menyebabkan kematian akibat gangguan sirkulasi darah di otak (Pribadhi H, 2019). Istilah lain dari stroke adalah *cerebrovascular accident*, yaitu kondisi dimana kehilangan peran otak yang secara mendadak yang diakibatkan oleh penyumbatan sirkulasi darah atau robeknya pembuluh darah di otak, yang bisa menimbulkan kurangnya daya otot dan kerusakan di sel-sel otak (neuron) di bagian yang terdampak (Ayuningrum, Rachmawati and Mugianti, 2022).

Berdasarkan berbagai definisi yang ada, dapat disimpulkan bahwa stroke non-hemoragik merupakan kurangnya peran secara mendadak yang disebabkan oleh gangguan aliran darah yang menuju ke otak

2. Etiologi stroke non hemoragik

Stroke non-hemoragik, timbul saat pasokan darah menuju ke otak terganggu atau terhalang. Kondisi ini yang mempengaruhi aliran darah menuju otak tidak berjalan dengan semestinya, yang kemudian memicu terbentuknya bekuan darah atau terjadi penumpukan kolesterol di dinding pembuluh darah, dikenal sebagai

aterosklerosis menurut (Keogh, 2013) dalam (Ayuningrum, Rachmawati and Mugiarti, 2022)

Sesuai dengan namanya, stroke non hemoragik diakibatkan oleh terjadinya hambatan pada pembuluh darah di otak bukan akibat perdarahan, melainkan infark. Fungsi otak yang optimal sangat bergantung pada kelancaran aliran darah yang mengangkut oksigen dan zat gizi. Jika aliran darah ini terganggu, misalnya karena terbentuknya bekuan darah atau terjadinya trombosis pada arteri yang mengalirkan aliran darah ke otak, maka jaringan otak yang terdampak akan menyebabkan kerusakan, bahkan bisa berujung pada kematian jaringan.

Gangguan aliran darah ke otak dapat terhambat oleh trombosis, yaitu pembentukan bekuan darah pada pembuluh darah yang menghalangi aliran darah menuju otak. tempat asal) maupun emboli (bekuan darah yang berpindah dari tempat lain). Kedua kondisi ini berkaitan dengan terbentuknya plak aterosklerotik, yaitu pengerasan atau penumpukan zat lemak di dinding arteri yang disebut ateroma, yang merupakan bagian dari proses aterosklerosis (Nabyl R. A, 2012)

3. Tanda dan gejala stroke non hemoragik

Tanda-tanda klinis stroke dapat bervariasi; contohnya, stroke iskemik umumnya ditandai dengan adanya penurunan kekuatan atau kelumpuhan pada sisi tubuh tertentu, kehilangan sensasi secara mendadak, bicara yang tidak jelas, kesulitan penglihatan, wajah yang tidak simetris, gangguan memori, dan sakit kepala yang parah. Kondisi ini juga dapat menyebabkan vertigo, sementara perdarahan intraserebral dan subaraknoid juga dapat terjadi. menyebabkan tanda-tanda klinis stroke hemoragik. (Aulyra Familah *et al.*, 2024)

Menurut (Ratna Dewi Pudiastuti, 2011) gejala neurologis yang muncul tergantung pada seberapa berat gangguan pada pembuluh darah dan lokasi terjadinya gangguan tersebut. Tanda dan gejala stroke non hemoragik biasanya :

- a. Masalah gangguan pada penglihatan (hemianopia monokuler) atau penglihatan ganda (diplopia)
- b. Kelumpuhan di wajah dan anggota tubuh (biasanya hemiparesis) yang muncul secara tiba-tiba
- c. Pusing (Vertigo), mual atau muntah, serta nyeri di kepala
- d. Gangguan sensasi di satu atau lebih anggota tubuh (gangguan hemisensorik)
- e. Disartria (kesulitan berbicara atau bicara cadel)

4. Patofisiologi stroke non hemoragik

Stroke non hemoragik, atau yang sering disebut sebagai stroke akibat penyumbatan, terjadi ketika terdapat gangguan mendadak pada aliran darah di otak akibat oklusi pembuluh darah. Ketika suplai darah terganggu, pasokan oksigen dan glukosa yang esensial bagi fungsi otak terhenti, menyebabkan kerusakan jaringan otak bahkan hingga kematian sel-sel otak karena iskemia (Dewi and Fitraneti, 2024). Otak yang tidak memperoleh oksigen yang diberikan lebih dari 60–90 detik akan mulai kehilangan fungsinya secara signifikan. Sekitar 85% kasus stroke merupakan stroke non hemoragik, sedangkan sisanya disebabkan oleh perdarahan di dalam otak (perdarahan intraserebral). Penyumbatan pada stroke non hemoragik terjadi dikarenakan oleh dua proses utama: trombosis dan emboli. Trombosis biasanya berkaitan dengan akumulasi plak aterosklerotik yang menyempitkan pembuluh darah dan menghambat aliran darah, sehingga memicu stroke trombotik (Widyaningsih and Herawati, 2022). Penyumbatan ini menyebabkan penurunan

aliran darah yang berdampak pada kurangnya suplai oksigen (hipoksia) atau bahkan tidak ada sama sekali (anoksia), yang akhirnya menyebabkan kerusakan neuron. Sementara itu, emboli merupakan penggumpalan darah yang terjadi di bagian tubuh yang berbeda biasanya di jantung seperti pada pasien dengan fibrilasi atrium. Gumpalan tersebut dapat berpindah dan menyumbat pembuluh darah otak, menimbulkan gangguan sirkulasi otak secara akut..

Penyumbatan mendadak pada pembuluh darah otak menyebabkan area otak yang terkena terbagi menjadi dua wilayah berdasarkan tingkat kerusakannya, yaitu zona inti dan zona penumbra.

Zona inti adalah area dengan aliran darah yang sangat minim (kurang dari 10 cc per 100 gram jaringan per menit), yang cenderung mengalami nekrosis dalam waktu singkat. Sebaliknya, zona penumbra masih menerima sedikit suplai darah dari pembuluh kolateral, dengan aliran sekitar 10–25 cc per 100 gram jaringan per menit, sehingga masih memiliki kemungkinan untuk dipulihkan.

Tingkat keparahan gejala neurologis pada stroke non-hemoragik dipengaruhi tidak hanya oleh besarnya kerusakan di zona inti dan penumbra, tetapi juga oleh adanya vasospasme atau kekakuan pembuluh darah akibat penyumbatan. Proses kerusakan jaringan otak ini terjadi dalam bentuk reaksi biomolekuler yang cepat dan disebut sebagai kaskade iskemik. Ketika aliran darah terganggu, pasokan energi yang bersumber dari oksigen dan glukosa menjadi terbatas, sehingga otak beralih ke metabolisme anaerob. Metabolisme anaerob tersebut memicu pelepasan glutamat, neurotransmitter yang berikatan dengan reseptor NMDA (N-methyl-D-aspartate) di sel saraf. Aktivasi reseptor ini adalah penyebab dari masuknya ion natrium dan kalsium ke dalam sel. Akumulasi natrium meningkatkan cairan

intraseluler, menyebabkan pembengkakan sel atau edema. Sementara itu, ion kalsium memicu pelepasan enzim-enzim perusak seperti protease, lipase, dan nuklease, yang menghancurkan protein, lemak, dan struktur seluler lainnya. Kalsium juga berdampak pada disfungsi mitokondria, yang berperan dalam pengaturan energi sel. Dalam kasus stroke embolik, suplai darah ke otak berkurang secara drastis, mengakibatkan stres seluler hebat yang berujung pada kematian sel secara dini (nekrosis) (Widyaningsih and Herawati, 2022). Serangkaian proses-proses ini menjadi penyebab utama dari kematian sel otak (Haryono; Yudi, 2019).

5. Faktor risiko stroke non hemoragik

Menurut (Pramudita and Pudjonarko, 2016) terdapat sejumlah faktor risiko yang berkontribusi terhadap kemungkinan terjadinya stroke. Faktor-faktor ini dikelompokkan menjadi dua kategori utama, yaitu :

- a. Terdapat faktor risiko non-modifikasi, yaitu faktor-faktor yang mampu diubah, seperti usia pasien, jenis kelamin, ras atau etnis, serta riwayat penyakit dalam keluarga. Faktor-faktor ini bersifat genetik atau alami dan tidak bisa diintervensi secara medis maupun gaya hidup.
- b. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi, yang mencakup berbagai kondisi medis dan kebiasaan gaya hidup yang masih dapat dikendalikan atau dicegah. Faktor ini meliputi tekanan darah tinggi atau hipertensi, penyakit jantung dan pembuluh darah, diabetes melitus, gangguan kadar lemak dalam darah (dislipidemia), anemia sel sabit, serta penggunaan terapi hormon pascamenopause. Selain itu, kebiasaan seperti pola makan yang buruk, kelebihan berat badan (obesitas), merokok, serta gaya hidup tidak aktif juga termasuk dalam kelompok ini.

6. Manifestasi klinis

Pada penderita penyakit stroke non-hemoragik, gejala umum yang umumnya muncul adalah defisit neurologis yang timbul secara tiba-tiba atau dalam waktu yang relatif singkat. Kondisi ini sering kali diawali dengan gejala prodromal, dan umumnya akan terjadi saat individu sedang beristirahat atau baru bangun tidur. Penurunan kesadaran biasanya tidak terjadi, kecuali jika ukuran embolus cukup besar untuk menyebabkan gangguan aliran darah yang signifikan.

Gejala stroke sangat bervariasi antar individu, tergantung pada lokasi otak yang mengalami gangguan sirkulasi darah. Pada fase awal, tanda-tanda yang mungkin muncul antara lain pusing, nyeri kepala, kesulitan berbicara, kesulitan berbicara (afasia), gangguan menelan (disfagia), serta masalah penglihatan. Sementara itu, gejala yang lebih khas dan spesifik dapat berupa hilangnya sensasi di salah satu sisi bagian tubuh, kelemahan atau kelumpuhan di salah satu sisi bagian tubuh (hemiparesis), serta gangguan penglihatan pada separuh lapang pandang (hemianopsia). Keterlambatan dalam mengenali dan memeriksakan gejala-gejala tersebut sering kali menyebabkan pasien datang ke fasilitas kesehatan dalam keadaan yang sudah sangat buruk serta terlambat ditangani. Akibatnya, tingkat kejadian stroke dengan dampak berat menjadi meningkat. Di kawasan Asia, termasuk Indonesia, stroke masih merupakan penyebab utama kecacatan dan menduduki peringkat kedua sebagai penyebab kematian (Ratna Dewi Pudiastuti, 2011)

7. Pemeriksaan penunjang

Menurut (Fransisca B. Batticaca, 2011) terdapat beberapa prosedur pemeriksaan yang dapat dilakukan untuk mendiagnosis stroke non-hemoragik,

masing-masing memiliki fungsi spesifik dalam mendeteksi lokasi dan penyebab gangguan yaitu :

a. Angiografi serebral.

Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengidentifikasi secara rinci penyebab stroke, seperti adanya penyempitan atau sumbatan pembuluh darah arteri di otak. Teknik ini sangat membantu dalam menentukan lokasi serta tingkat keparahan oklusi vaskular.

b. Scan Tomografi Komputer (Computer Tomography scan-CT-scan).

CT-scan berfungsi dalam mendeteksi terjadinya trombosis, emboli otak, serta peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Pemeriksaan ini juga mampu menunjukkan tanda-tanda perdarahan, seperti perdarahan intrakranial dan subaraknoid, yang dapat dikenali melalui peningkatan tekanan dan keberadaan cairan yang mengandung darah. Selain itu, kadar protein total dalam cairan serebrospinal dapat meningkat, terutama pada kasus trombosis yang dibarengi dengan inflamasi.

c. Magnetic Resonance Imaging (MRI).

MRI digunakan untuk memperoleh gambaran yang lebih detail mengenai lokasi infark, perdarahan otak, serta adanya malformasi arteriovena (MAV). Pemeriksaan ini lebih sensitif dibandingkan CT-scan dalam mendeteksi perubahan jaringan otak.

d. Ultrasonografi doppler (USG doppler).

Teknik ini bermanfaat untuk mendeteksi gangguan pada sistem arteri karotis, seperti hambatan aliran darah atau pembentukan plak, serta mendeteksi

adanya arteriosklerosis. Pemeriksaan ini sering digunakan untuk mengevaluasi aliran darah di pembuluh arteri besar menuju otak.

e. Elektroensefalogram (Electroencephalogram-EEG).

EEG digunakan untuk menganalisis aktivitas listrik otak, yang berguna dalam mengidentifikasi adanya gangguan gelombang otak dan menentukan lokasi spesifik dari lesi neurologis.

f. Sinar tengkorak.

Pemeriksaan radiologi ini membantu melihat adanya perubahan pada kelenjar pineal yang bergeser akibat massa otak, serta mendeteksi kalsifikasi arteri karotis interna yang sering ditemukan pada kasus trombosis serebral. Pada perdarahan subarakhnoid, dapat ditemukan kalsifikasi sebagian pada dinding aneurisma.

8. Penatalaksanaan

Penanganan pascastroke perlu dimulai sesegera mungkin guna mencegah munculnya komplikasi yang tidak diinginkan. Semakin lama penanganan ditunda, maka semakin besar potensi munculnya dampak buruk. Selain perawatan medis yang diberikan oleh tenaga profesional, dukungan aktif dari keluarga juga memegang peranan penting dalam mempercepat proses pemulihan pasien.

Pasien yang telah mengalami stroke perlu memperhatikan pola hidup dan mengontrol aktivitas sehari-hari untuk mengurangi risiko serangan stroke berulang, yang sering kali memiliki dampak lebih berat. Meski sikap optimis sangat penting dalam proses penyembuhan, namun tanpa terapi medis yang berkelanjutan, upaya tersebut dapat menjadi tidak efektif. Oleh karena itu, pengobatan lanjutan, termasuk terapi alternatif seperti akupunktur dan pemanfaatan tanaman obat, disarankan

untuk membantu meningkatkan stamina serta ketahanan tubuh guna menghindari serangan stroke lanjutan maupun komplikasi akibat faktor risiko lainnya..

Secara umum, faktor pemicu stroke dikategorikan meliputi dua jenis faktor, yaitu faktor yang dapat serta susah untuk diatur. Faktor yang dapat dikendalikan mencakup kondisi medis seperti diabetes melitus, hipertensi, hiperkolesterolemia, obesitas, serta kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol. Sebaliknya, faktor yang tidak bisa diberikan diintervensi meliputi usia, riwayat pada keluarga, stroke sebelumnya, jenis kelamin pasien, riwayat, dan aritmia jantung. Apabila stroke dipicu oleh suatu penyakit tertentu, maka langkah awal yang dilakukan adalah dengan mengatasi penyakit dasar tersebut terlebih dahulu.

Penanganan umum pasien stroke meliputi beberapa tindakan berikut:

- a. Penurunan demam sangat penting karena suhu tubuh tinggi dapat memperburuk kerusakan otak akibat iskemia. Untuk itu, digunakan antipiretik.
- b. Pemberian nutrisi perlu dilakukan secara hati-hati karena pasien stroke sering kali mengalami gangguan menelan (aspirasi). Jika pasien sudah sadar penuh, dapat diberikan satu sendok teh air putih untuk mengevaluasi kemampuan menelan, seperti adanya batuk atau perubahan suara.
- c. Untuk menghindari atelektasis paru, terutama pada penderita yang tidak mampu bergerak, diperlukan fisioterapi dada secara berkala, misalnya setiap 4 jam.
- d. Tirah baring total direkomendasikan pada fase akut stroke
- e. Nutrisi dan cairan diberikan dengan melalui aliran infus, dan apabila refleks menelan menurun, pasien harus menjalani diet khusus atau puasa (misalnya diet rendah natrium atau lemak)

- f. Jalan napas harus dijaga tetap lancar, dan jika diperlukan, oksigen tambahan diberikan untuk menjaga oksigenasi jaringan otak.
- g. Memberikan terapi farmakologis seperti
 - 1) Antikoagulan oral seperti warfarin diberikan pada penderita yang memiliki risiko tinggi penyakit jantung (misalnya fibrilasi atrium, infark miokard akut, gangguan katup jantung) atau kondisi koagulasi lainnya. Dosis pertama adalah 10 mg/hari dan di selaraskan berdasarkan hasil masa protrombin (target INR 2–3 atau trombotes 10–15%). Umumnya dosis stabil tercapai dalam tiga sampai lima hari, dan frekuensi pemeriksaan dikurangi secara bertahap dari harian menjadi mingguan, lalu bulanan..
 - 2) Asetosal (asam asetilsalisilat) merupakan pilihan terapi pertama, yaitu dengan dosis harian diantara 80–320 mg.
 - 3) Bila penderita tidak toleran terhadap asetosal, bisa diterapkan alternatif seperti tiklopidin (250–500 mg/hari), kombinasi asetosal dosis secara rendah (80 mg) dengan cilostazol (50–100 mg/hari), atau asetosal 80 mg dengan dipiridamol (75–150 mg/hari).

Jenis stroke juga menentukan pendekatan terapinya. Pada stroke iskemik (stroke sumbatan), penyebab utamanya adalah penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah otak akibat proses aterosklerosis, yakni pengerasan dinding pembuluh akibat akumulasi lemak dan degenerasi jaringan. Hal ini menyebabkan penebalan dinding pembuluh yang menyempitkan lumen, dan dalam kondisi tertentu bisa menyebabkan trombosis total. Penanganan stroke iskemik umumnya dilakukan dengan tindakan rekanalisasi atau reperfusi, yaitu usaha untuk mengembalikan aliran darah yang mengantarkan oksigen serta nutrisi menuju ke

bagian otak yang sebelumnya terhambat. Tujuannya adalah untuk memulihkan fungsi jaringan otak agar dapat berfungsi seperti semula (Ratna Dewi Pudiastuti, 2011)

9. Komplikasi stroke non hemoragik

Menurut (Ratna Dewi Pudiastuti, 2011) pasien stroke yang berada dalam kondisi tirah baring dalam waktu lama berisiko mengalami berbagai komplikasi baik secara fisik maupun emosional. Beberapa dampak fisik yang umum terjadi meliputi:

a. Pembentukan bekuan darah (trombosis vena dalam)

Pasien dengan kelumpuhan pada tungkai berisiko tinggi mengalami pembentukan bekuan darah, yang dapat menyebabkan pembengkakan akibat penimbunan cairan. Jika bekuan ini berpindah ke arteri pulmonalis, dapat terjadi emboli paru, yakni kondisi serius di mana aliran darah ke paru-paru tersumbat.

b. Dekubitus

Tekanan terus-menerus pada area tubuh tertentu seperti pinggul, pantat, lutut, dan tumit, dapat menyebabkan memar yang berkembang menjadi luka terbuka. Jika tidak dirawat dengan baik, luka ini dapat terinfeksi, menimbulkan risiko infeksi sistemik.

c. Pneumonia

Banyak pasien stroke mengalami gangguan refleks batuk dan menelan, sehingga cairan dan lendir dapat tertahan di paru-paru, meningkatkan kemungkinan terjadinya infeksi saluran pernapasan bawah, termasuk pneumonia.

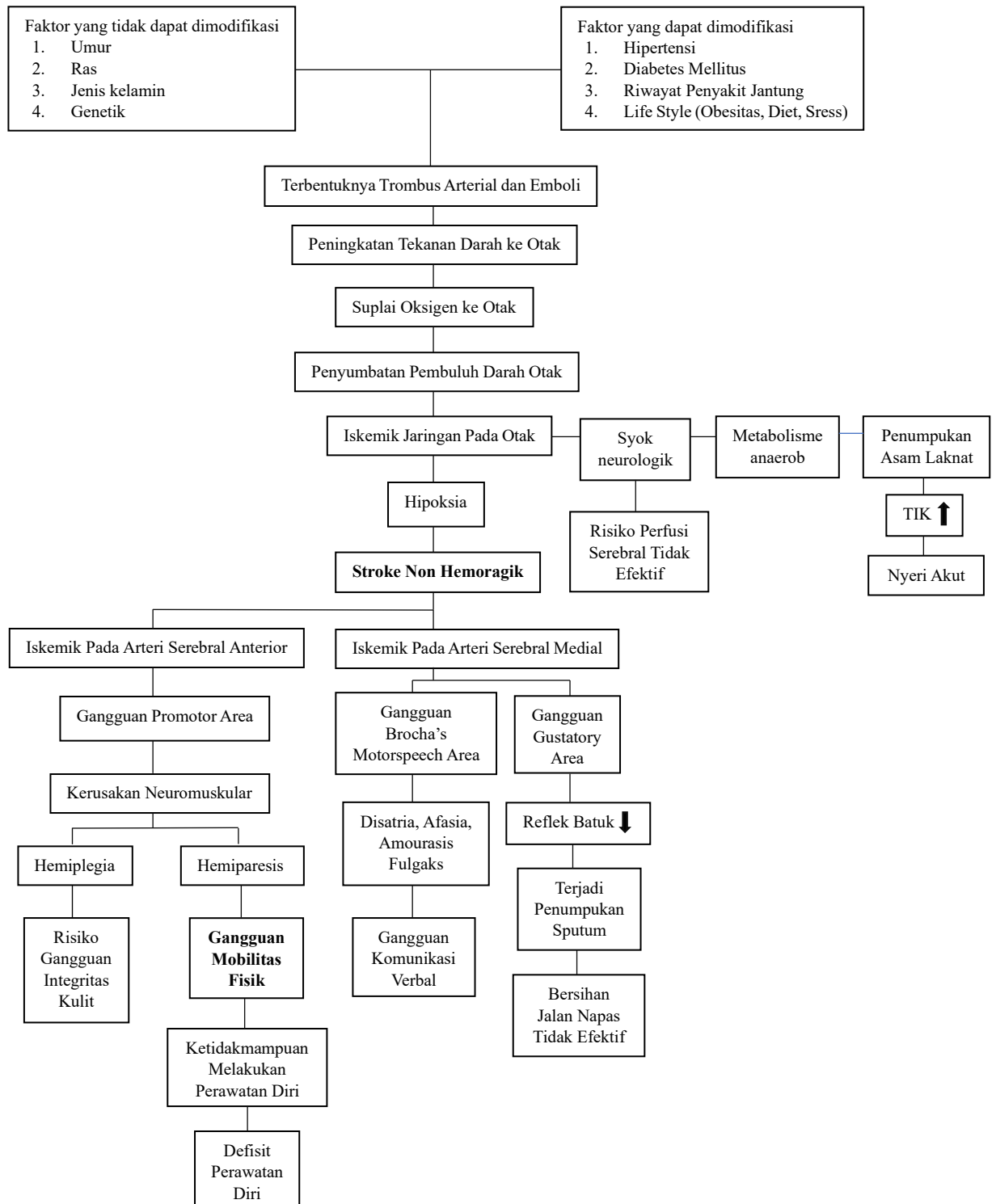
d. Atrofi dan kekakuan sendi

Kondisi ini terjadi akibat minimnya gerakan tubuh dan kurangnya aktivitas fisik, yang menyebabkan otot mengalami penyusutan (atrofi) dan sendi menjadi kaku.

Selain komplikasi di atas, terdapat pula komplikasi tambahan yang sering menyertai pasien stroke, yaitu:

- a. Disritmia atau gangguan irama jantung.
- b. Peningkatan tekanan intrakranial, yang dapat memperburuk kondisi neurologis.
- c. Kontraktur yaitu pemendekan otot atau jaringan ikat yang membatasi pergerakan sendi.
- d. Gagal nafas yang berujung pada kondisi fatal, bahkan kematian bila tidak segera ditangani.

10. Problem tree



Gambar 1 Problem Tree Stroke Non Hemoragik

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), (Dewi and Fitraneti, 2024), (Widyaningsih and Herawati, 2022), (Haryono; Yudi, 2019)

B. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik

1. Pengkajian keperawatan

a. Identitas pasien dan penanggung jawab

Bagian ini mencakup data lengkap mengenai pasien, meliputi nama pasien, jenis kelamin, serta agama, tingkat pendidikan, alamat tempat tinggal, tempat dan tanggal lahir, tingkat pendidikan, serta diagnosis medis. Selain itu, dicantumkan pula nomor rekam medis (RM), tanggal pasien masuk ke fasilitas pelayanan kesehatan, tanggal dilakukan pengkajian, dan informasi mengenai penanggung jawab dari pasien.

b. Keluhan utama

Keluhan utama merupakan masalah yang dialami oleh pasien pada saat proses pengkajian berlangsung. Pada penderita dengan gangguan mobilitas fisik, keluhan yang sering muncul adalah penurunan kekuatan otot yang mengganggu kemampuan untuk bergerak secara optimal.

c. Riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan sekarang

Bagian ini memuat penjelasan tentang kondisi penyakit yang sedang dialami oleh pasien, dimulai dari kapan keluhan muncul, progres gejala, hingga alasan pasien akhirnya dibawa ke rumah sakit. Termasuk pula informasi apakah pasien sempat mencari pengobatan di tempat lain dan jenis terapi yang sudah dijalani serta respons terhadap pengobatan tersebut.

2) Riwayat kesehatan dahulu

Di bagian ini, dikaji kondisi kesehatan pasien di masa sebelumnya, apakah pasien pernah mengalami penyakit serupa atau kondisi medis lainnya, serta apakah ada riwayat pengobatan jangka panjang.

3) Riwayat kesehatan keluarga

Pada fase ini membahas kondisi kesehatan anggota keluarga, dengan fokus pada apakah anggota di keluarga terdapat ada yang memiliki penyakit yang serupa atau penyakit turunan, sehingga dapat digunakan untuk menilai risiko genetik atau predisposisi terhadap penyakit tertentu.

d. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik merupakan proses pengkajian menyeluruh oleh tenaga kesehatan, khususnya perawat, untuk mengidentifikasi tanda-tanda klinis yang berkaitan dengan kondisi pasien. Hasil pemeriksaan ini direkam dalam catatan medis, yang kemudian dijadikan dasar dalam menegakkan diagnosis dan menyusun rencana perawatan pasien. Pemeriksaan biasanya dilakukan secara sistematis, dimulai dari bagian kepala dan dilanjutkan ke seluruh bagian tubuh, termasuk anggota gerak.

1) Keadaan umum

2) Kesadaran

3) GCS yang meliputi : Eye, Verbal, Motorik

4) TTV : Tekanan darah, Suhu pada tubuh tinggi $>37,5^{\circ}\text{C}$, Nadi serta frekuensi pada nafas menjadi lebih cepat

e. Pola kebutuhan dasar

- 1) Apakah pasien mengeluh kesulitan dalam menggerakkan ekstremitas?
- 2) Apakah kekuatan otot pasien menurun?
- 3) Apakah rentang gerak (ROM) pasien menurun?
- 4) Apakah pasien nyeri saat bergerak?
- 5) Apakah pasien merasa enggan untuk melakukan pergerakan?
- 6) Apakah pasien merasa cemas saat bergerak?
- 7) Apakah sendi pasien kaku?
- 8) Apakah gerakan pasien tidak terkoordinasi?
- 9) Apakah gerakan pasien terbatas?
- 10) Apakah fisik pasien lemas?

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan yaitu hasil dari proses penilaian terhadap respons yang sedang berlangsung maupun potensial pasien bagi kondisi kesehatan pasien atau perubahan di kehidupan yang sedang dialaminya. Diagnosis ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan pasien, keluarga, dan komunitas terhadap kondisi yang berhubungan dengan status kesehatan mereka. Secara umum, ada dua kategori dalam diagnosis keperawatan: pertama, diagnosis negatif yang mencakup kondisi aktual dan potensi risiko; kedua, diagnosis positif yang berfokus pada promosi kesehatan.

Diagnosis keperawatan yang ditemui pada pasien dengan penyakit stroke non hemoragik adalah gangguan mobilitas fisik. Diagnosis ini mengacu pada kondisi terbatasnya kemampuan pasien untuk melakukan gerakan ekstremitas secara mandiri, baik sebagian maupun seluruhnya (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Gangguan mobilitas fisik dikategorikan ke dalam diagnosis negatif.

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) terdapat berbagai faktor penyebab dari masalah mobilitas fisik, seperti perubahan dalam proses metabolisme, penurunan kebugaran fisik, pengurangan kemampuan mengontrol otot, kekakuan pada sendi, penurunan massa otot, kerusakan pada integritas tulang, penurunan kekuatan otot, keterlambatan perkembangan, kontraktur, malnutrisi, gangguan neuromuskular, indeks massa tubuh yang lebih tinggi dari persentil ke-75 berdasarkan usia, dampak obat-obatan farmakologis, gangguan pada sistem muskuloskeletal, pembatasan gerak yang diterapkan, nyeri, dan kurangnya paparan informasi mengenai aktivitas fisik, kecemasan, gangguan kognitif, keengganan melakukan pergerakan, gangguan sensori – persepsi. Dalam proses penegakan

diagnosis keperawatan ini, digunakan data mayor dan data minor sebagaimana yang terdapat dalam buku SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia). Data mayor mencerminkan gejala atau tanda yang sangat khas dan pasti, sementara data minor mendukung keakuratan diagnosis namun tidak selalu ditemukan pada semua pasien. Adapun analisis data mayor dan minor gangguan mobilitas fisik yaitu

Tabel 1
Analisis Data

Data Keperawatan	Standar/Nilai Normal	Masalah Keperawatan
(1)	(2)	(3)
Data mayor	1. Pergerakan	Gangguan Mobilitas
DS :	ekstremitas	Fisik
1. Pasien mengatakan	meningkat	
sulit untuk	2. Kekuatan otot	
menggerakkan	meningkat	
ekstremitas	3. Rentang gerak	
DO :	(ROM) meningkat	
1. Kekuatan otot pasien	4. Nyeri menurun	
tampak menurun	5. Kecemasan	
2. Rentang gerak (ROM)	menurun	
pasien mengalami	6. Kaku sendi	
penurunan	menurun	
Data minor	7. Gerakan tidak	
DS :	terkoordinasi	
1. Pasien mengatakan	menurun	
merasa nyeri saat	8. Gerakan terbatas	
bergerak	menurun	
2. Pasien mengatakan	9. Kelemahan fisik	
enggan untuk	menurun	

(1)	(2)	(3)
	bergerak dikarenakan nyeri yang dirasakan pasien	
3. Pasien	mengatakan cemas untuk bergerak	

DO:

1. Pergerakan sendi
pasien tampak kaku
2. Pasien menunjukkan
gerakan yang tidak
terkoordinasi
3. Gerakan tubuh pasien
terlihat terbatas
4. Kondisi fisik pasien
tampak mengalami
penurunan
dan tampak lemah

Tabel 2
Analisis Masalah

Masalah Keperawatan	Proses Terjadinya Masalah	Diagnosis Keperawatan
Gangguan Mobilitas Fisik	Stroke ↓ Gangguan Neuromuskular ↓ Gangguan Mobilitas Fisik	Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan gangguan neuromuscular dibuktikan dengan mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, kekuatan menurun, rentang otot dan

(1)	(2)	(3)
		gerak (ROM) menurun, nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, merasa cemas menurun, nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, merasa cemas saat bergerak, sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi, gerakan terbatas, dan fisik lemah

Keadaan klinis (Kondisi Klinis) yang sering dikaitkan dengan masalah gangguan mobilitas fisik meliputi beberapa penyakit atau cedera yang memengaruhi sistem muskuloskeletal maupun neuromuskular. Beberapa di antaranya adalah stroke, trauma, cedera medula spinalis, osteomalasia, fraktur, osteoarthritis, dan keganasan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

3. Perencanaan keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah suatu proses yang didasarkan pada pengetahuan serta hasil evaluasi klinis untuk tujuan peningkatan kesehatan, pencegahan, serta pemulihan kondisi fisik dan mental pasien. Proses ini dilakukan untuk mencapai perbaikan kondisi kesehatan individu, keluarga, maupun komunitas yang menjadi fokus perawatan. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Tabel 3
Perencanaan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Gangguan Mobilitas Fisik

Diagnosis Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
(1)	(2)	(3)
Gangguan mobilitas fisik (D.0054)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 5 x 24 jam maka mobilitas fisik meningkat, dengan kriteria hasil:	Intervensi Utama Dukungan Ambulansi (I.06171)
berhubungan dengan gangguan neuromuscular dibuktikan dengan mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, kekuatan otot menurun, dan rentang gerak (ROM) menurun, nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, merasa cemas saat bergerak, sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi	1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Rentang gerak (ROM) meningkat 4. Nyeri menurun 5. Kecemasan menurun	Observasi 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya. 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi. 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi. 4. Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi Terapeutik 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi

(1)	(2)	(3)
terkoordinasi, gerakan terbatas, dan fisik lemah	6. Kaku sendi 7. Gerakan tidak terkoordinasi 8. Gerakan terbatas 9. Kelemahan fisik menurun	3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi. 4. Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi. Edukasi 1. Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi. 2. Anjurkan melakukan ambulasi dini. 3. Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi).

Dukungan Mobilisasi

(I.05173)

Observasi

1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya.
2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan.
3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi.
4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi.

Terapeutik

1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. Pagar tempat tidur).
2. Fasilitasi melakukan mobilisasi
3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan

(1)	(2)	(3)
		Edukasi 1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi. 2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini. 3. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi). Intervensi Pendukung Pengaturan Posisi (I.01019) Observasi 1. Monitor status oksigenasi sebelum dan sesudah mengubah posisi 2. Monitor alat traksi agar selalu tepat. Terapeutik 1. Tempatkan pada matras/tempat tidur terapeutik yang tepat. 2. Tempatkan pada posisi terapeutik. 3. Tempatkan objek yang sering digunakan dalam jangkauan. 4. Tempatkan bel atau lampu panggilan dalam jangkauan. 5. Sediakan matras yang kokoh/padat. 6. Atur posisi tidur yang disukai, jika tidak kontraindikasi. 7. Atur posisi untuk mengurangi sesak (mis. Semi fowler) 8. Atur posisi yang meningkatkan drainage

(1)	(2)	(3)
		9. Posisikan pada kesejajaran tubuh yang tepat. 10. Imobilisasi dan topang bagian tubuh yang cidera dengan tepat. 11. Tinggikan bagian tubuh yang sakit dengan tepat. 12. Tinggikan anggota gerak 20° atau lebih di atas level jantung. 13. Tinggikan tempat tidur bagian kepala 14. Berikan bantal yang tepat pada leher 15. Berikan topangan pada area edema (mis: bantal dibawah lengan atau skrotum). 16. Posisikan untuk mempermudah ventilasi/perfusi (mis: tengkurap/good lung down). 17. Motivasi melakukan ROM aktif atau ROM pasif. 18. Motivasi terlibat dalam perubahan posisi, sesuai kebutuhan. 19. Hindari menempatkan pada posisi yang dapat meningkatkan nyeri. 20. Hindari menempatkan stump amputasi pada posisi fleksi. 21. Hindari posisi yang menimbulkan ketegangan pada luka. 22. Minimalkan gesekan dan tarikan saat mengubah posisi. 23. Ubah posisi setiap 2 jam. 24. Ubah posisi dengan teknik log roll 25. Pertahankan posisi dan integritas traksi

(1)	(2)	(3)
		Edukasi
		1. Informasikan saat akan dilakukan perubahan posisi.
		2. Ajarkan cara menggunakan postur yang baik dan mekanika tubuh yang baik selama melakukan perubahan posisi.
		Kolaborasi
		1. Kolaborasi pemberian premedikasi sebelum mengubah posisi, jika perlu.

4. Implementasi keperawatan

Tahap implementasi keperawatan adalah bagian penting dalam tahapan pemberian asuhan keperawatan, yang dilakukan berdasarkan rencana intervensi keperawatan yang telah disiapkan sebelumnya. Pada tahap ini, intervensi keperawatan mulai diterapkan secara nyata kepada pasien sejalan dengan tujuan yang akan ingin tercapai. Pada bagian konteks terapi keperawatan pada studi laporan kasus ini, pelaksanaan intervensi diarahkan pada dukungan terhadap peningkatan mobilitas pasien. Salah satu bentuk intervensi yang diberikan adalah dukungan mobilisasi, yang dilakukan sesuai dengan panduan praktik klinis yang tertuang dalam SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018))

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah langkah terakhir dari proses asuhan keperawatan, yang menilai efektivitas intervensi yang sudah diberikan. Pada tahap ini, perawat mengevaluasi sejauh mana pasien merespons tindakan keperawatan, serta apakah tujuan dan hasil yang direncanakan tersebut telah tercapai. Evaluasi ini merujuk pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), yang menetapkan luaran atau hasil yang diharapkan sesuai dengan diagnosis keperawatan yang ditegakkan

Berikut hasil yang diharapkan setelah pelaksanaan kegiatan keperawatan : peningkatan pergerakan ekstremitas, peningkatan rentang gerak sendi (ROM), penurunan kaku sendi, penurunan nyeri, peningkatan kekuatan otot, penurunan cemas. Penurunan kelemahan fisik, gerakan tidak terkoordinasi, penurunan gerakan terbatas (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2022)

Untuk mendokumentasikan evaluasi keperawatan, dapat digunakan format SOAP/SOAPIE/SOAPIER. Yang di mana penggunaannya tergantung pada kebijakan institusi layanan kesehatan. SOAP/SOAPIE/SOAPIER yang terdiri dari:

- a. **Subjektif**, yaitu berisi keluhan atau perasaan pasien yang masih dirasakan setelah intervensi diberikan.
- b. **Objectif**, yaitu mencakup hasil observasi langsung atau informasi terukur yang berasal dari perawat atau keluarga pasien.
- c. **Analisis**, yaitu sintesis dari formasi berdasarkan pandangan pribadi pasien (Subjektif) dan pengamatan objektif yang dijadikan dasar untuk menyimpulkan apakah masalah keperawatan masih ada. Hasil analisis dapat berupa:
 - 1) Tujuan tercapai adalah tanggapan pasien sesuai dengan hasil yang diinginkan

- 2) Tujuan tercapai sebagian adalah hanya sebagian dari hasil yang diharapkan dan berhasil dicapai
- 3) Tujuan tidak tercapai.
- d. **Planning**, adalah perencanaan keperawatan yang akan diteruskan, dihentikan, disesuaikan, atau disertakan pada rencana tindakan keperawatan yang telah disusun sebelumnya berdasarkan analisis.
- e. **Implementasi**, yaitu pelaksanaan keperawatan yang dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah disusun.
- f. **Evaluasi**, yaitu respons klien setelah tindakan dilakukan secara berulang..
- g. **Reassessment** adalah pengkajian ulang rencana perawatan berdasarkan hasil evaluasi, untuk memutuskan apakah intervensi perlu disesuaikan kembali.

Hasil evaluasi yang diharapkan menurut (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2022) sebagai berikut : rentang gerak (ROM) meningkat, kekuatan otot meningkat, pergerakan ekstremitas meningkat, nyeri menurun, kecemasan menurun, kelemahan fisik menurun, kaku sendi menurun, gerakan terbatas menurun.