

**PENERAPAN TERAPI MENGGENGAM BOLA KARET TERHADAP
KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai
Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Prodi D3 Keperawatan



Disusun oleh :

Nur Hasanah

17.0601.0029

PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

PENERAPAN TERAPI MENGGENGAM BOLA KARET TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 10 Juni 2020

Pembimbing I



Ns. Sri Hananto Ponco N., M.Kep
NIK. 198408246

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Ini diajukan oleh :

Nama : Nur Hasanah

NPM : 17.0601.0029

Program Studi : Program Studi Keperawatan (D3)

Judul KT1 : Penerapan Terapi Menggenggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Magelang.

TIM PENGUJI

Penguji I : Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep
NIK. 947308063

Penguji II : Ns. Estrin Handayani, MAN
NIK. 118706081

Penguji III : Ns. Sri Hananto Ponco N., M.Kep
NIK. 198408246

Ditetapkan di : Magelang
Tanggal : 10 Juni 2020

Mengetahui,
Dekan



Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep

NIK. 947308063

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Penerapan Terapi Menggenggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik”. Dengan segala kerendahan penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, dorongan, dan dorongan dari berbagai pihak maka sangatlah sulit bagi penulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Puguh Widiyanto, S.Kp, M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang,
2. Ns. Retna Tri Astuti, M. Kep., selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang,
3. Ns. Reni Mareta, M.Kep., selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang,
4. Ns. Estrin Handayani, MAN., selaku pembimbing satu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang senantiasa memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penyusunan karya tulis ilmiah,
5. Ns. Sri Hananto Ponco Nugroho, M.Kep., selaku pembimbing dua dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang senantiasa memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penyusunan karya tulis ilmiah,
6. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang, yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis dan telah membantu memperlancar proses penyelesaian karya tulis ilmiah,
7. Seluruh Staf dan Karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang, yang telah membantu

dalam memfasilitasi dan telah membantu memperlancar proses penyelesaian karya tulis ilmiah,

8. Ayah dan Ibu tercinta serta keluarga besar penulis, yang tidak henti-hentinya memberikan doa dan restunya, tanpa mengenal lelah selalu memberi semangat buat penulis, mendukung dan membantu penulis baik secara moril, materiil maupun spiritual hingga selesainya penyusunan Karya Tulis Ilmiah,
9. Teman-teman Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah banyak membantu dan telah banyak memberi dukungan kritik dan saran, yang setia menemani dan mendukung selama 3 tahun yang kita lalui.

Semoga amal bapak/ibu/saudara/saudari yang telah memberikan dukungan pada penulis memperoleh imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Hanya kepada Allah SWT. semata penulis memohon perlindungan-Nya. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi semuanya.

Magelang, 15 Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan Proposal Karya Tulis Ilmiah.....	3
1.4 Manfaat Proposal Karya Tulis Ilmiah.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Teori Stroke	5
2.2 Penerapan menggenggam bola karet	10
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan.....	13
2.4 Pathways.....	18
BAB 3 METODE STUDI KASUS	19
3.1 Desain Studi Kasus	19
3.2 Subyek Studi Kasus	19
3.3 Fokus Studi	19
3.4 Definisi Operasional Fokus Studi	20
3.5 Instrumen Studi Kasus.....	22
3.6 Metode Pengumpulan Data	22
3.7 Lokasi dan Waktu Studi Kasus	25
3.8 Analisis Data dan Penyajian Data.....	25
3.9 Etika Studi Kasus.....	26
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
5.1 Kesimpulan.....	52

5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Otak (Ulfah, 2017)	5
Gambar 2.2 Bola Karet (Joshua, 2015).....	10
Gambar 2.3 Alat Handgrip Dynamometer (Adiatmika dan Santika, 2015).....	12
Gambar 2.4 Pathways Stroke (Hueter, 2017).....	18

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Prosedur Pelaksanaan.....	11
Tabel 2.2 Kekuatan otot tangan kanan.....	13
Tabel 2.3 Kekuatan otot tangan kiri.....	13
Tabel 3.1 Kegiatan Studi Kasus	24

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masalah kesehatan yang utama bagi masyarakat modern saat ini salah satunya adalah penyakit stroke. Stroke semakin menjadi masalah serius yang dihadapi hampir diseluruh dunia. Hal tersebut dikarenakan serangan stroke yang mendadak dapat mengakibatkan kematian, kecacatan fisik dan mental baik pada usia produktif maupun usia lanjut (Junaidi, 2016).

Setiap tahunnya di dunia, terdapat sekitar 795.000 kasus stroke, baik itu kasus baru maupun rekuren. 610.000 diantaranya adalah kasus yang baru dan 185.000 adalah kasus rekuren. Setiap 40 detik, seseorang di Amerika Serikat terkena serangan stroke dan setiap 4 menit seseorang di Amerika meninggal akibat stroke. Sebanyak 8,7% kasus stroke yang terjadi merupakan stroke iskemik (Stroke Non Hemoragik) yang terjadi akibat tersumbatnya aliran darah menuju ke otak. Pasien stroke iskemik memiliki risiko kematian 20%. Angka kelangsungan hidup setelah stroke iskemik pertama sekitar 65% pada tahun pertama, sekitar 50% pada tahun kelima, 30% pada tahun ke delapan dan 25% pada tahun ke sepuluh. Stroke merupakan penyebab kesakitan dan kematian nomor dua di Eropa dan nomor tiga di Amerika Serikat (Eka & Wicaksana, 2017).

Pasien stroke biasanya akan mengalami gangguan pada mobilitas fisik, salah satunya adalah kekuatan otot. Sebanyak 10% pasien stroke mengalami kelemahan dan memerlukan perawatan. Kejadian kasus stroke 100 sampai 300 orang per 100.000 penduduk per tahun. Stroke merupakan salah satu penyebab kematian di Indonesia dan pada tahun 2030 diperkirakan akan terus meningkat mencapai 23,3 juta kematian. Stroke non hemoragik atau stroke iskemik adalah yang terbanyak (Triasti & Pudjonarko, 2016). Berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan, prevalensi stroke mengalami peningkatan dari 7% pada Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 menjadi 10,9 % pada Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 (Riskesdas, 2018).

Menurut Profil Kesehatan Jawa Tengah pada tahun 2018, jumlah pasien penyakit stroke di RSUP dr. Kariadi Semarang terus meningkat, namun sangat disayangkan sebagian besar yang datang sudah terlambat, padahal penyakit stroke perlu penanganan cepat. Sedangkan macam-macam stroke berdasarkan waktu meliputi Transient Ischemic Attack (TIA), gangguan neurologis lokal yang terjadi selama beberapa menit sampai jam saja. Reversible Ischemic Neurologic Defisit (RIND), terjadi lebih lama dari pada TIA, gejala hilang lebih dari 24 jam tetapi tidak lebih dari 1 minggu. Kemudian Stroke In Evolution (SIE), perkembangan stroke perlahan-lahan sampai alur munculnya gejala makin lama semakin buruk, proses progresif beberapa jam sampai beberapa hari. Serta Complete Stroke, yaitu Gangguan neurologis yang timbul sudah menetap atau permanen.

Stroke menjadi salah satu penyebab kematian setelah penyakit jantung dan keganasan. Jumlah kasus stroke di kota Magelang sebanyak 105 kasus terdiri dari stroke hemoragik 2 dan non hemoragik 103. Berdasarkan data rekam medis RSUD Tidar Kota Magelang prevalensi penderita stroke non hemoragik yang dirawat inap dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Pada tahun 2014 terdapat sebanyak 634 kasus, tertinggi terjadi di bulan Maret sampai Mei sebanyak 69 kasus dan terendah bulan September sebanyak 35 kasus. Tahun 2015 terdapat 676 kasus, tertinggi pada bulan September sampai November sebanyak 85 kasus, sedangkan terendah pada angka 54 di bulan Januari. Tahun 2016 dari Januari sampai Oktober terdapat 349 kasus, angka tertinggi pada 2 bulan Maret sampai April yaitu sebanyak 71 kasus, terendah bulan April terdapat 52 kasus (RSUD Tidar Kota Magelang, 2016).

Cara untuk meminimalkan kecacatan setelah serangan stroke adalah dengan rehabilitasi. Rehabilitasi penderita stroke salah satunya adalah dengan terapi latihan yaitu latihan menggenggam bola karet. Terapi latihan ini adalah salah satu cara untuk mempercepat pemulihan pasien dari cedera dan penyakit yang dalam penatalaksanaannya menggunakan gerakan aktif maupun pasif. Gerak pasif adalah gerak yang digerakkan oleh orang lain dan gerak aktif adalah gerak yang

dihasilkan oleh kontraksi otot sendiri. Salah satu latihan gerak aktif dapat dilakukan dengan cara latihan menggenggam bola (Asmedi, 2015). Penggunaan bola dengan ciri fisik tersebut diharapkan dapat menstimulus titik akupunktur terutama pada bagian tangan yang secara tidak langsung akan memberikan sinyal ke bagian saraf sensorik pada permukaan tangan yang akan disampaikan ke otak. Latihan menggenggam bola ini juga dapat merangsang serat-serat otot untuk berkontraksi sehingga mempengaruhi peningkatan kekuatan otot pada ekstremitas dengan sedikit kontraksi kuat setiap latihan dan karakteristik bola karet yang memiliki tekstur bergerigi dan lentur akan melatih reseptor sensorik dan motorik. *Handgrip dinamometer* berguna untuk menguji kekuatan genggam tangan. Dapat juga digunakan untuk pelacakan perbaikan dengan latihan kekuatan dan selama rehabilitasi (Prok et al., 2016).

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat disimpulkan bahwa Penerapan latihan menggenggam bola karet dapat mempengaruhi kekuatan otot pada pasien stroke. Oleh karena itu penulis mengangkat Proposal Karya Tulis Ilmiah dengan Judul Penerapan Terapi Menggenggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik.

1.3 Tujuan Proposal Karya Tulis Ilmiah

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penulisan proposal karya tulis ilmiah ini adalah mampu menerapkan terapi menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pada penderita stroke non hemoragik.

1.3.2 Tujuan khusus

1.3.2.1 Penulis melakukan pengkajian 13 Domain NANDA pada pasien stroke non hemoragik

1.3.2.2 Penulis melakukan analisa data dan merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien stroke non hemoragik

1.3.2.3 Penulis menyusun rencana asuhan keperawatan pada pasien stroke non hemoragik

1.3.2.4 Penulis melakukan implementasi keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dengan penerapan terapi menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot

1.3.2.5 Penulis melakukan evaluasi keperawatan dan pendokumentasikan pada pasien stroke non hemoragik dengan penerapan terapi menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot

1.4 Manfaat Proposal Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil laporan kasus ini dapat dijadikan masukan dan informasi bagi seluruh praktisi kesehatan dalam menentukan asuhan keperawatan dan penerapan sebuah terapi terhadap pasien stroke non hemoragik

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Dapat menambah referensi dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien stroke non hemoragik

1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penulisan ini dapat dijadikan sumber informasi dan pengetahuan dimasyarakat, sebagai sebuah terapi pada pasien stroke non hemoragik

1.4.4 Bagi Peneliti

Hasil karya tulis ilmiah dapat menambah wawasan bagi penulis dalam melakukan penanganan penurunan tingkat nyeri pada pasien stroke non hemoragik dengan terapi menggenggam bola karet

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

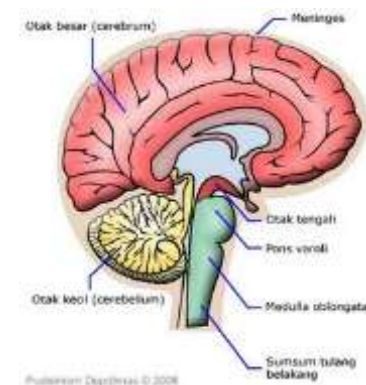
2.1 Konsep Teori Stroke

2.1.1 Pengertian

Stroke adalah sindroma klinis yang berkembang cepat akibat gangguan otak fokal maupun global dengan gejala – gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih dan dapat menyebabkan kematian tanpa ada penyebab lain yang jelas selain kelainan vascular (Rahmawati, 2015). Stroke mengalami peningkatan signifikan pada masyarakat seiring dengan perubahan pola makan, gaya hidup dan peningkatan stressor yang cukup tinggi. Peningkatan jumlah penderita tidak saja menjadi isu yang bersifat regional akan tetapi sudah menjadi isu global. Stroke terjadi akibat pembuluh darah yang membawa darah dan oksigen ke otak mengalami penyumbatan dan ruptur, kekurangan oksigen menyebabkan fungsi control gerakan tubuh yang dikendalikan oleh otak tidak berfungsi (*American Heart Association [AHA], 2016*).

2.1.2 Anatomi fisiologi otak

Menurut Misbach (2018), otak merupakan organ yang paling kompleks yang mengontrol dan meregulasi tubuh, merespon terhadap stress dan ancaman, dan mengontrol fungsi kognitif. Otak juga menjaga temperatur tubuh, membantu menginterpretasi indra khusus, dan untuk berinteraksi sosial. Selain itu, otak berperan untuk menjaga kerja tubuh secara optimal di lingkungan baik dengan melindungi dan memelihara tubuh.



Gambar 2.1 Anatomi Otak (Ulfah, 2017)

Menurut Ulfah (2017), anatomi otak dibagi menjadi beberapa bagian antara lain :

2.1.2.1 Otak Besar (Serebrum)

Otak Besar (Serebrum) merupakan bagian terbesar dan terdepan dari otak manusia. Otak besar mempunyai fungsi dalam mengatur semua aktivitas mental, yang berkaitan dengan kepandaian (intelektensi), ingatan (memori), kesadaran, dan pertimbangan. Otak besar terdiri atas Lobus Oksipitalis sebagai pusat pendengaran, dan Lobus frontalis yang berfungsi sebagai pusat kepribadian dan pusat komunikasi.

2.1.2.2 Otak Kecil (Serebelum)

Otak Kecil (Serebelum) Mempunyai fungsi utama dalam koordinasi terhadap otot dan tonus otot, keseimbangan dan posisi tubuh. Bila ada rangsangan yang merugikan atau berbahaya maka gerakan sadar yang normal tidak mungkin dilaksanakan. Otak kecil juga berfungsi mengkoordinasikan gerakan yang halus dan cepat.

2.1.2.3 Otak Tengah (Mesensefalon)

Terletak di depan otak kecil dan jembatan varol. Otak tengah berfungsi penting pada refleks mata, tonus otot serta fungsi posisi atau kedudukan tubuh.

2.1.2.4 Otak Depan (Diensefalon)

Terdiri atas dua bagian, yaitu thalamus yang berfungsi menerima semua rangsang dari reseptor kecuali bau, dan hipotalamus yang berfungsi dalam pengaturan suhu, pengaturan nutrisi, penjaan agar tetap bangun, dan penumbuhan sikap agresif.

2.1.2.5 Jembatan Varol (Pons Varoli)

Serabut saraf yang menghubungkan otak kecil bagian kiri dan kanan. Selain itu, menghubungkan otak besar dan sumsum tulang belakang.

2.1.3 Etiologi

Etiologi Pada level makroskopik, stroke iskemik paling sering disebabkan oleh emboli dari ekstrakranial atau trombosis di intrakranial, tetapi dapat juga disebabkan oleh berkurangnya aliran darah otak. Penyebab utama dari stroke diurutkan dari yang paling sering adalah aterosklerosis (trombosis), embolisme, hipertensi yang menimbulkan pendarahan intraserebral, arteriovenous

malformation (AVM) dan ruptur aneurisme vaskuler sehingga menyebabkan hemiparase kanan maupun kiri. Adapun penyebab stroke yang lain yaitu kurang gerak atau aktivitas fisik dan kurang olahraga. Stroke biasanya disertai satu atau beberapa penyakit lain seperti hipertensi, penyakit jantung, peningkatan lemak dalam darah, diabetes melitus, atau penyakit vaskuler perifer (Misbach. 2018).

2.1.3.1 Emboli

Menurut Lyndon (2015), Sumber emboli dapat terletak di arteri karotis maupun vertebralis akan tetapi dapat juga di jantung dan sistem vaskular sistemik.

- a. Embolus yang dilepaskan oleh arteri karotis atau vertebralis, dapat berasal dari “plaque atherosclerotic” yang berulserasi atau thrombus yang melekat pada intima arteri akibat trauma tumpul pada daerah leher.
- b. Embolisasi kardiogenik dapat terjadi pada: Penyakit jantung yang menghubungkan bagian kanan dengan bagian kiri atrium atau ventrikel.
- c. Embolisasi akibat gangguan sistemik dapat terjadi sebagai emboli septik, misalnya dari abses paru atau bronkiektasis.

2.1.3.2 Trombosis

Stroke trombotik dapat dibagi menjadi stroke pada pembuluh darah besar (termasuk sistem arteri karotis dan percabangannya) dan pembuluh darah kecil. Tempat terjadinya trombosis yang paling sering adalah titik percabangan arteri serebral utamanya pada daerah distribusi dari arteri karotis interna. Adanya stenosis arteri dapat menyebabkan terjadinya turbulensi aliran darah (Lyndon, 2015).

2.1.4 Klasifikasi stroke

2.1.4.1 Stroke Hemoragik

- a. *Transient Ischaemic Attack* (TIA) : Defisit neurologis membaik dalam waktu kurang dari 24 jam.
- b. *Reversible Ischaemic Neurological Deficit* (RIND) : Defisit neurologis membaik kurang dari satu minggu.

- c. *Stroke in Evolution* atau *Progressing Stroke* : Kelainan neurologis yang menunjukkan perburukan secara tahap demi tahap dalam waktu beberapa jam dan makin lama makin berat.
- d. *Completed Stroke* : Kelainan neurologis yang menetap dan tidak berkembang lagi yang timbul dalam waktu beberapa menit hingga beberapa jam yang diakibatkan kurangnya aliran darah pada salah satu arteri otak (Lyndon, 2015).

2.1.4.2 Stroke Non Hemoragik

- a. *Total Anterior Circulation Syndromes* (TACS)
- b. *Partial Anterior Circulation Syndromes* (PACS)
- c. *Posterior Circulation Syndromes* (POCS)
- d. *Lacunar Syndromes* (LACS)

2.1.5 Patofisiologi stroke

Otak dapat terganggu ketika area otak kehilangan pasokan darah karena adanya oklusi pembuluh darah. Suplai darah ke otak dapat berubah pada gangguan fokal (thrombus emboli, perdarahan dan spasme vaskuler) atau karena gangguan umum (Hypoksia karena gangguan paru dan jantung). Penyebab dari hal ini meliputi terjadinya okulasi vaskular atau penyumbatan pembuluh darah (embolus atau trombus), okulasi pembuluh yang bertahap (ateroma), dan okulasi parsial pembuluh pulmonalis. Emboli dan trombi otak yang sering mengalami oklusi, namun aterosklerosis dan hipertensi adalah proses dominan yang mendasari aterosklerosis cenderung sebagai faktor penting terhadap otak. Thrombus dapat berasal dari flek aterosklerotik atau darah dapat beku pada area yang stenosis, dimana aliran darah akan terjadi turbulensi. Oklusi pada pembuluh darah serebral oleh embolus menyebabkan oedema dan nekrosis diikuti thrombosis dan hipertensi. Perdarahan intra serebral yang sangat luas akan menyebabkan kematian dibandingkan dari keseluruhan penyakit kardiovaskuler. Suatu stroke mungkin didahului oleh Transient Ischemic Attack (TIA) yang serupa dengan angina pada serangan jantung. TIA adalah serangan-serangan defisit neurologik yang mendadak dan singkat akibat iskemia otak fokal yang cenderung membaik dengan kecepatan dan tingkat penyembuhan bervariasi tetapi biasanya dalam 24

jam (Hueter, 2017). Secara patologi stroke dibedakan menjadi dua, sebagai berikut :

2.1.5.1 Stroke Iskemik (Non Hemoragik)

Infark iskemik serebri, sangat erat hubungannya dengan aterosklerosis (terbentuknya ateroma) dan arteriolosklerosis. Aterosklerosis dapat menimbulkan bermacam-macam manifestasi klinik dengan cara :

- a. Menyempitkan lumen pembuluh darah dan mengakibatkan insufisiensi aliran darah
- b. Oklusi mendadak pembuluh darah karena terjadinya thrombus atau perdarahan aterom
- c. Merupakan terbentuknya thrombus yang kemudian terlepas sebagai emboli
- d. Menyebabkan dinding pembuluh menjadi lemah dan terjadi aneurisma yang kemudian dapat robek.

Menurut Misbach (2018), gejala klinik stroke non hemoragik bergantung pada pembuluh darah yang tersumbat. Embolus akan menyumbat aliran darah dan terjadilah anoksia jaringan otak di bagian distal sumbatan. Di samping itu, embolus juga bertindak sebagai iritan yang menyebabkan terjadinya vasospasme lokal di segmen di mana embolus berada. Ketika arteri tersumbat secara akut oleh trombus atau embolus, maka area sistem saraf pusat (SSP) yang diperdarahi akan mengalami infark jika tidak ada perdarahan kolateral yang adekuat. Di sekitar zona nekrotik sentral, terdapat ‘penumbra iskemik’ yang tetap viabel untuk suatu waktu, artinya fungsinya dapat pulih jika aliran darah baik kembali. Iskemia SSP dapat disertai oleh pembengkakan karena dua alasan (Hueter, 2017).

2.1.5.2 Stroke Hemoragik

Menurut Nasution (2017), mekanisme pada stroke hemoragik yaitu pemakaian kokain atau amfetamin, karena zat-zat ini dapat menyebabkan hipertensi berat dan perdarahan intraserebrum atau subarakhnoid. Perdarahan intraserebrum ke dalam jaringan otak (parenkim) paling sering terjadi akibat cedera vaskular yang dipicu oleh hipertensi dan ruptur salah satu dari banyak arteri kecil yang menembus jauh ke dalam jaringan otak. Biasanya perdarahan di bagian dalam jaringan otak menyebabkan defisit neurologik fokal yang cepat dan memburuk secara progresif

dalam beberapa menit sampai kurang dari 2 jam. Hemiparesis di sisi yang berlawanan dari letak perdarahan merupakan tanda khas pertama pada keterlibatan kapsula interna.

2.2 Penerapan menggenggam bola karet

2.2.1 Penerapan menggenggam bola karet

Menurut Joshua (2015), rehabilitasi pasca stroke salah satunya yaitu melalui latihan ROM baik pasif ataupun aktif. Penggunaan bola pada latihan ini adalah yang memiliki ciri fisik bergerigi dengan sifat lembut/elastis. Penggunaan bola dengan ciri fisik tersebut diharapkan dapat menstimulus titik akupunktur terutama pada bagian tangan yang secara tidak langsung akan memberikan sinyal ke bagian saraf sensorik pada permukaan tangan yang akan disampaikan ke otak. Latihan menggenggam bola ini juga dapat merangsang serat-serat otot untuk berkontraksi, hanya dengan sedikit kontraksi kuat setiap latihan dengan karakteristik bola karet yang memiliki tekstur bergerigi dan lentur akan melatih reseptor sensorik dan motorik. Pemulihan fungsi ekstremitas atas biasanya terjadi dalam rentang waktu 4 minggu, latihan yang dapat dilakukan dalam meningkatkan fungsi ekstremitas atas yaitu menggenggam, mencengkram, bergerak, dan melepaskan beban. Latihan menggenggam bola karet dilakukan dengan meletakan bola karet bergerigi diatas telapak tangan pasien, menutup jari-jari dan menggenggam bola karet bergerigi dengan posisi lengan 45 derajat (wrist joint).



Gambar 2.2 Bola Karet (Joshua, 2015)

Tabel 2.1 Prosedur Pelaksanaan

No.	Prosedur Pelaksanaan	Waktu
1.	a. Tahap Pra Interaksi 1) Menyiapkan alat 2) Melihat data atau status klien 3) Menyiapkan ruangan yang nyaman 4) Mencuci tangan	5 Menit
2.	b. Tahap Orientasi 1) Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri 2) Menanyakan identitas klien 3) Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan 4) Menanyakan persetujuan dan kesiapan klien	5 Menit
3.	c. Tahap Kerja 1) Membaca basmallah 2) Posisikan klien senyaman mungkin	2 Menit
	1) Letakkan bola karet diatas telapak tangan 2) Instruksikan klien untuk menggenggam atau mencengkram bola karet 3) Kemudian kendurkan genggamannya atau cengkraman tangan, lakukan hal ini berulang-ulang selama satu sampai dua menit 4) Setelah selesai kemudian instruksikan klien untuk melepaskan genggamannya atau cengkraman bola karet pada tangan 5) Instruksikan klien untuk kembali melakukan latihan ini mandiri atau dibantu oleh keluarga dan dilakukan 3 kali dalam sehari	10 Menit
4	d. Tahap Terminasi 1) Melakukan evaluasi tindakan 2) Menganjurkan klien melakukan sendiri terapi menggenggam menggunakan bola karet 3) Mencuci tangan 4) Mendokumentasikan tindakan yang dilakukan	5 Menit

2.2.2 Alat *Handgrip Dynamometer*

Menurut Adiatmika & Santika (2015), segala sesuatu yang terdapat dalam tubuh kita yang memiliki otot sudah tentu dapat diukur seberapa besar dan kuat kekuatannya. Dalam mengukur kekuatan otot tidak serta merta dapat mengukur segala otot yang ada, dikarenakan ada faktor alat yang harus kita penuhi demi terlaksananya sebuah pengukuran kekuatan otot. Otot tangan dapat diukur dengan alat yang bernama *Handgrip Dynamometer*. *Handgrip Dynamometer* merupakan alat ukur kekuatan otot tangan yang sudah didesain sedemikian rupa yang menekankan pada efektifitas kerja otot tangan sehingga bentuk alat sudah menyesuaikan dengan tangan manusia. *Handgrip Dynamometer* merupakan alat ukur yang bersatuan kilogram (kg) dengan nominal yang tertera pada alat adalah digit puluhan dengan satu angka di belakang koma.



Gambar 2.3 Alat *Handgrip Dynamometer* (Adiatmika dan Santika, 2015)

2.2.2.1 Prosedur Pengukuran Kekuatan Otot Tangan dengan *Handgrip Dynamometer*

Segala bentuk pengukuran yang dilakukan tidak akan terlepas dari yang namanya prosedur tes dan pengukuran. Prosedur merupakan aturan yang harus ditaati oleh orang coba dalam melakukan proses pengukuran.

Berikut adalah prosedur pelaksanaan Tes dan Pengukuran Kekuatan Otot Tangan :

- a. Orang Coba berdiri tegak dengan posisi kaki dibuka selebar bahu.
- b. Tangan memegang *Grip Strenght Dynamometer* lurus disamping badan.
- c. Telapak tangan menghadap ke paha, sedangkan skala *Dynamometer* menghadap ke luar.
- d. *Grip Strenght Dynamometer* diperas dengan sekuat tenaga.

- e. Tangan yang memegang *Grip Strenght Dynamometer* tidak boleh bersentuhan dengan benda lain.
- f. Tes yang dilakukan sebanyak tiga kali dan dipilih yang hasil yang terbaik dari tiga kali percobaan.
- g. Hasil pemeriksaan dapat dilihat pada skala *Dynamometer*.

2.2.3 Norma kekuatan otot tangan

Menurut Adiatmika & Santika (2015), norma kekuatan otot tangan yaitu :

Tabel 2.2 Kekuatan otot tangan kanan

No.	Norma	Hasil Pemeriksaan pada Laki-laki (kg)	Hasil Pemeriksaan pada Perempuan (kg)
1.	Baik sekali	> 55,50	>42,50
2.	Baik	46,50-55,00	32,50-41,00
3.	Sedang	36,50-46,00	24,50-32,00
4.	Kurang	27,50-36,00	18,50-24,00
5.	Kurang sekali	<27,00	<18,00

Tabel 2.3 Kekuatan otot tangan kiri

No.	Norma	Hasil Pemeriksaan pada Laki-laki (kg)	Hasil Pemeriksaan pada Perempuan (kg)
1.	Baik sekali	> 54,50	>37,00
2.	Baik	44,50-54,00	27,50-36,00
3.	Sedang	33,50-44,00	19,00-26,50
4.	Kurang	27,50-33,00	14,00-18.50
5.	Kurang sekali	<24,00	<13,50

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

Menurut Smeltzer (2016), Pengkajian asuhan keperawatan terdapat 13 domain antara lain :

2.3.1 Pengkajian

a. *Health promotion* (peningkatan kesehatan)

Kesadaran akan kesehatan atau normalitas fungsi dan strategi-strategi yang diterapkan untuk mempertahankan control dan meningkatkan kesehatan atau normalitas fungsi tersebut.

1) *Health Awareness* (Kesadaran Kesehatan) : Pengenalan akan fungsi normal dan kesehatan

2) *Health Management* (Manajemen Kesehatan) : Mengidentifikasi, mengontrol, memperlihatkan dan mengintegrasikan kegiatan-kegiatan untuk mempertahankan kesehatan

b. *Nutrition* (nutrisi)

Kegiatan memperoleh, mengasimilasi, dan menggunakan kandungan gizi untuk tujuan mempertahankan jaringan, perbaikan jaringan, dan produksi tenaga

c. *Elimination* (pembuangan)

Pola eliminasi dan pembuangan urine serta integritas kulit

d. *Activity/rest* (aktifitas /istirahat)

Pola istirahat tidur dan ADL

e. *Perception/cognition* (cara pandang/kesadaran)

Pengetahuan tentang penyakit, sensasi dan komunikasi

f. *Self-perception* (persepsi diri)

Kesadaran Akan diri sendiri

1) *Self-Concept* (Konsep Diri) : persepsi tentang diri sendiri secara menyeluruh

2) *Self-Esteem* (Penghargaan diri) : Penilaian akan pekerjaan sendiri, kapabilitas, kepentingan, dan keberhasilan

3) *Body Image* (Citra Tubuh) : Citra mental akan tubuh diri sendiri

g. *Role relationships* (hubungan peran)

Peranan hubungan

1) *Asosiation Positive* : Hubungan-hubungan tersebut ditunjukkan oleh sarana tersebut.

2) *Caregiving Roles* (Peran-peran yang memberi perhatian) : Pola perilaku yang diharapkan secara social oleh individu-individu yang menyediakan perawatan dan bukan para professional perawatan kesehatan

3) *Family Relationships* (Hubungan keluarga) : Asosiasi orang-orang yang secara biologis saling berkaitan

4) *Role Performance* (Kinerja Peran) : Kualitas memfungsikan didalam pola-pola perilaku yang diharapkan secara sosial

h. Sexuality /seksualitas

Identitas seksual, fungsi seksual dan reproduksi

- 1) *Sexual Identity* (Identitas Seksual) : Kondisi menjadi seseorang yang khusus dalam hal seksualitas dan atau gender
- 2) *Sexual Function* (Fungsi Seksual) : Kapasitas atau kemampuan untuk berpartisipasi didalam aktifitas seksual
- 3) *Reproduction* (Reproduksi) : Segala proses yang melahirkan individu-individu baru

i. Coping/stress tolerance

Berkaitan dengan kejadian-kejadian atau proses-proses kehidupan

- 1) *Post-Trauma Responses* (Respon paska trauma) Reaksi-reaksi yang terjadi setelah trauma fisik atau psikologis
- 2) *Coping Responses* (Respon-respon penanggulangan) : Proses mengendalikan tekanan lingkungan
- 3) *Neuro-behavioral Responses* (Respon-respon perilaku syaraf) Respon perilaku yang mencerminkan fungsi saraf dan otak

j. Life principles (prinsip-prinsip hidup)

Prinsip-prinsip yang mendasari perilaku, pikiran dan perilaku tentang langkah-langkah, adapt istiadat, atau lembaga yang dipandang benar atau memiliki pekerjaan intrinsik

- 1) *Value* (Nilai-nilai) : Identifikasi dan pemeringkatan tentang bagaimana akhirnya bertindak yang disukai
- 2) *Beliefs* (Kepercayaan) : Pendapat, harapan atau penilaian atas tindakan, adapt istiadat, atau lembaga yang dianggap benar atau memiliki pekerjaan instrinsik
- 3) *Value/Belief/Action Congruence* (Nilai, Kepercayaan, kesesuaian tindakan) : korespondensi atau keseimbangan yang dicapai antara nilai-nilai, kepercayaan dan tindakan

k. Safety/protection (keselamatan/perlindungan)

Aman dari mara bahaya, luka fisik atau kerusakan system kekebalan, penjagaan akan kehilangan dan perlindungan keselamatan dan keamanan

- 1) *Infection* (Infeksi) : Respon-respon setempat setelah invasi patogenik

- 2) *Physical Injury* (luka Fisik) : Luka tubuh yang membahayakan
- 3) *Violence* (kekerasan) penggunaan kekuatan atau tenaga yang berlebihan sehingga menimbulkan luka atau siksaan
- 4) *Environmental Hazard* (tanda bahaya lingkungan) sumber-sumber bahaya yang ada di lingkungan sekitar kita
- 5) *Defensive Processes* (proses mempertahankan diri) proses seseorang mempertahankan diri dari luar
- 6) *Thermoregulation* (proses fisiologis untuk mengatur panas dan energi di dalam tubuh untuk tujuan melindungi organisme)

l. Comfort

Rasa kesehatan mental, fisik, atau social, atau ketentraman

- 1) *Physical Comfort* : merasakan tentram dan nyaman
- 2) *Social Comfort* : merasakan tentram dan nyaman dari situasi social seseorang

m. Growth/development

Bertambahnya usia yang sesuai dengan dimensi fisik, system organ dan atau tonggak perkembangan yang dicapai

- 1) *Growth* : kenaikan dimensi fisik atau kedewasaan system organ
- 2) *Development* : apa yang dicapai, kurang tercapai, atau kehilangan tonggak perkembangan

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Stroke non hemoragik terjadi karena beberapa faktor seperti faktor tekanan darah, penyumbatan aliran darah atau vasospasme serebral. Berdasarkan data yang didapatkan, diagnosa keperawatan yang muncul yaitu hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot. Kondisi klien terkait hambatan mobilitas fisik karena terjadinya hemiparase/hemiparaplegi (Smeltzer, 2016).

2.3.3 Rencana Keperawatan

Tujuan dan kriteria hasil (NOC) dari rencana keperawatan yaitu Pergerakan (0208) : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 14 hari diharapkan masalah hambatan mobilitas fisik dapat teratasi dengan kriteria hasil

keseimbangan dapat dipertahankan, gerakan otot baik, gerakan sendi dapat meningkat, dan dapat bergerak dengan mudah. Rencana keperawatan yang dilakukan untuk masalah hambatan mobilitas fisik yaitu terapi latihan ambulasi (0221) dengan monitor kekuatan otot, bantu pasien untuk berpindah sesuai kebutuhan, terapkan/sediakan alat bantu untuk ambulas, dorong ambulasi independen dalam batas aman, kolaborasi dengan keluarga dalam pergerakan/ambulasi klien (Smeltzer, 2016).

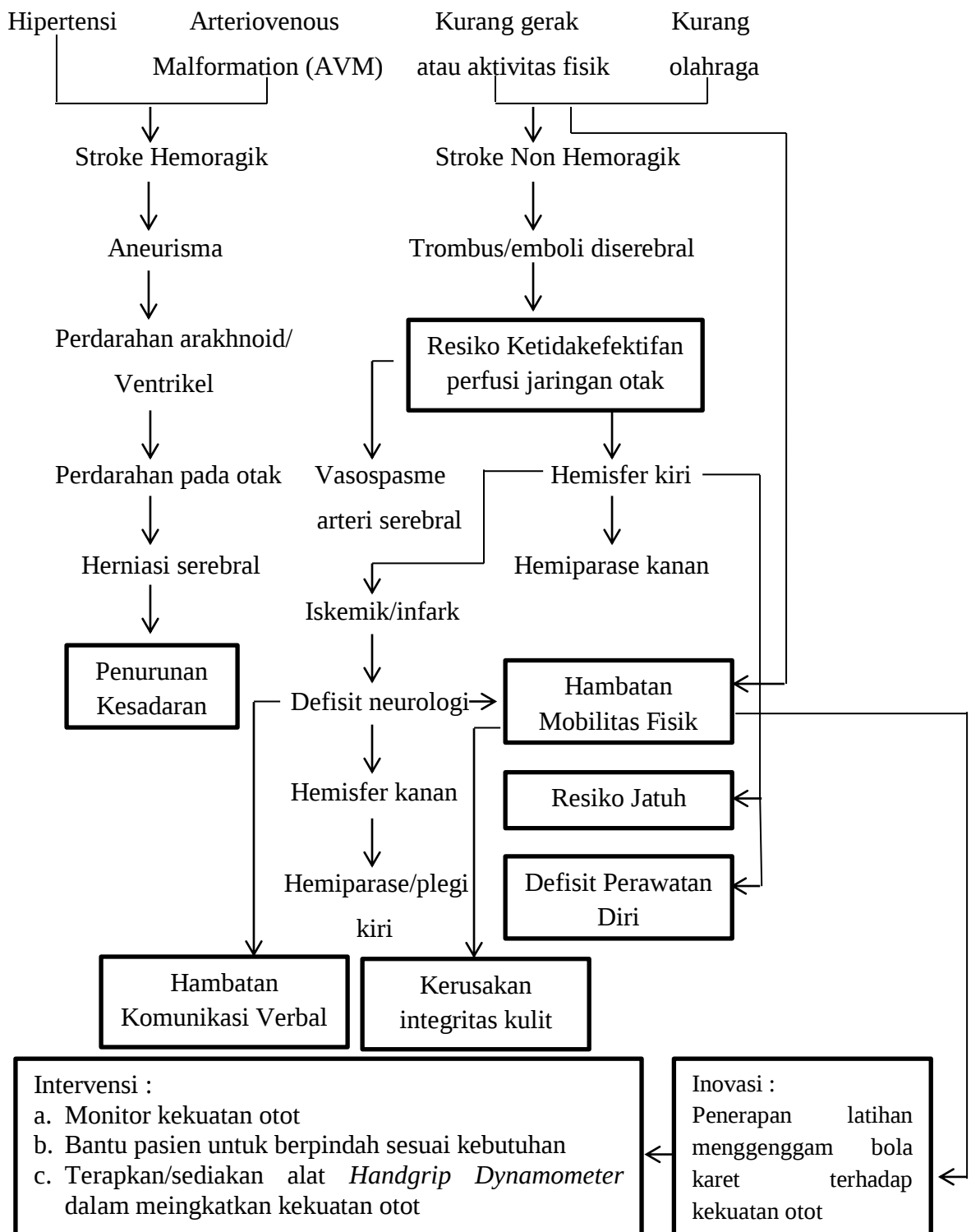
2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan yang dilakukan pertama kali yaitu mengobservasi kekuatan otot klien, bantu pasien latihan ambulasi, melakukan penerapan menggenggam bola karet sebagai inovasi yang dilakukan selama 14 hari dalam 7 kali perawatan dengan frekuensi 2 hari sekali. Mendorong klien untuk melakukan latihan menggenggam bola karet mandiri dalam batas aman.

2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan dilakukan setiap kali pertemuan selama 14 hari dalam pemberian asuhan keperawatan dengan hasil subyektif. Pasien dapat mengetahui manfaat dalam penerapan latihan menggenggam bola karet. Hasil Obyektif sesuai dengan penelitian sebelumnya sesuai hasil yang dicapai yaitu kekuatan otot dapat meningkat, assesment masalah teratasi dan rencana keperawatan selanjutnya

2.4 Pathways



Gambar 2.4 Pathways Stroke (Hueter, 2017)

BAB 3

METODE STUDI KASUS

3.1 Desain Studi Kasus

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan tipe studi kasus. Metode kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat post positivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dengan peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan datanya dilakukan secara triangulasi, analisis datanya bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi (Sugiyono, 2016).

Studi kasus ini penulis menerapkan terapi menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pada penderita stroke non hemoragik di Kabupaten Magelang dilakukan sebanyak 4 kali dalam 7 kali kunjungan selama 14 hari dan waktu latihan 10 menit, selanjutnya diukur menggunakan alat *Handgrip Dynamometer*.

3.2 Subyek Studi Kasus

Menurut Notoatmojo (2017) mengemukakan bahwa subyek studi kasus adalah subjek atau orang yang dijadikan sebagai responden dalam pengambilan kasus. Dalam penelitian harus ada masalah yang harus dipecahkan, maksud dan tujuan penelitian adalah untuk memecahkan persoalan yang timbul tersebut.

Subyek studi kasus yang diambil penulis adalah pasien dengan masalah kekuatan otot penyakit stroke non hemoragik. Penulis akan menerapkan terapi ini kepada 2 subyek atau responden. Pasien diajarkan mengenai terapi menggenggam bola karet yang berpengaruh pada kekuatan otot untuk pasien stroke non hemoragik. Penulis menerapkan asuhan keperawatan sesuai diagnosis stroke non hemoragik.

3.3 Fokus Studi

Fokus studi merupakan kajian utama dari permasalahan yang akan dijadikan titik acuan studi kasus. Fokus studi kasus adalah spesifik dalam suatu kejadian baik itu yang mencakup individu, kelompok budaya ataupun suatu potret kehidupan (Cresswell, 2017).

Fokus studi kasus yang dijadikan titik acuan penulis adalah penerapan menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot. Kriteria pasien yaitu 2 responden yang mengalami penyakit stroke non hemoragik dengan masalah yang berfokus pada kekuatan otot dan kriteria norma kekuatan otot dari sedang sampai dengan kurang sekali. Pada studi kasus ini, penulis menerapkan terapi menggenggam bola karet sebanyak 4 kali dalam 7 kali kunjungan selama 14 hari dilakukan selama 10 menit selanjutnya diukur menggunakan alat *Handgrip Dynamometer* dan 2 responden diminta untuk melakukan terapi secara mandiri ataupun dibantu oleh keluarga sebanyak 3 kali dalam sehari secara rutin.

3.4 Definisi Operasional Fokus Studi

Dempsey (2016) mengemukakan bahwa definisi operasional merupakan suatu definisi dari seorang peneliti untuk menggambarkan sebuah istilah tentang metode dan konsep riset yang ditandai dengan menyebutkan tindakan tindakan pokok seperti manipulasi dan observasi. Definisi Operasional ialah semua variable dan istilah yang akan digunakan dalam penelitian secara operasional, sehingga mempermudah pembaca / penguji dalam mengartikan makna penelitian. (Nursalam, 2015).

3.4.1 Asuhan Keperawatan

Menurut Hidayat (2016) asuhan keperawatan merupakan cara sistematis yang dilakukan oleh perawat dalam menentukan kebutuhan peran mulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, tindakan keperawatan dan evaluasi keperawatan yang berfokus pada pasien dan berorientasi pada tujuan. Dalam studi kasus ini, penulis melakukan asuhan keperawatan mulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, tindakan keperawatan dan evaluasi keperawatan pada 2 responden dengan stroke non hemoragik.

3.4.2 Stroke Non Hemoragik

Stroke non hemoragik atau stroke iskemik adalah salah satu jenis stroke yang terjadi akibat tersumbatnya pembuluh darah dan menyebabkan aliran darah ke

otak berhenti. Stroke non hemoragik disebabkan karena tersumbatnya pembuluh darah di otak akibat adanya gumpalan darah atau bekuan darah. Terbentuknya bekuan darah penyebab stroke iskemik adalah umumnya akibat aterosklerosis. Aterosklerosis adalah kondisi di mana terdapat plak yang menumpuk di pembuluh darah sehingga menyebabkan darah tidak dapat menuju ke organ vital. Selain itu, gumpalan darah yang bergerak melalui pembuluh darah dan menempel pada plak juga bisa menyebabkan penyumbatan. Penyebab lainnya adalah tersumbatnya arteri karotid, yaitu arteri yang berada di leher dan memasok darah ke otak (Adams, 2017).

3.4.3 Terapi Menggenggam Bola Karet

Penggunaan bola dengan ciri fisik tersebut diharapkan dapat menstimulus titik akupunktur terutama pada bagian tangan yang secara tidak langsung akan memberikan sinyal ke bagian saraf sensorik pada permukaan tangan yang akan disampaikan ke otak. Latihan menggenggam bola ini juga dapat merangsang serat-serat otot untuk berkontraksi, hanya dengan sedikit kontraksi kuat setiap latihan dengan karakteristik bola karet yang memiliki tekstur bergerigi dan lentur akan melatih reseptor sensorik dan motorik (Joshua, 2015).

Pasien diberikan terapi menggenggam bola karet sebanyak 4 kali, dilakukan selama 10 menit dalam 7 kali kunjungan. Pasien diberikan informasi untuk melakukan terapi menggenggam bola karet secara mandiri dengan dibantu keluarga sebanyak 3 kali dalam sehari selama 10 menit dan dilakukan secara rutin. Penggunaan bola pada latihan ini adalah yang memiliki ciri fisik bergerigi dengan sifat lembut/elastis dan ukuran bola karet yang digunakan yaitu sebesar bola kasti dengan diameter bola 7 cm.

3.4.4 Kekuatan otot

Kekuatan otot menurut Atmojo (2017) ialah kemampuan otot untuk bergerak dan menggunakan kekuatannya dalam rentang waktu yang cukup lama. Kekuatan memiliki usaha maksimal, usaha maksimal ini dilakukan oleh otot untuk mengatasi waktu tahanan. Dalam studi kasus ini, penulis menerapkan terapi

menggenggam bola karet yang berfungsi untuk mengukur dan mengetahui hasil kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik. Penulis memberikan penerapan terapi menggenggam bola karet selama 10 menit dan selanjutnya diukur menggunakan alat *Handgrip Dynamometer*. Pengukuran kekuatan otot tangan dilakukan 2 kali dalam 1 kunjungan yaitu sebelum dan setelah dilakukan terapi penerapan menggenggam menggunakan bola karet. Hal ini dilakukan sebanyak 4 kali dalam 7 kali kunjungan selama 14 hari.

3.5 Instrumen Studi Kasus

Instrumen studi kasus adalah alat-alat yang digunakan oleh penulis dalam proses pengumpulan data (Notoatmojo, 2017). Instrumen studi kasus yang digunakan yaitu :

3.5.1 Lembar observasi

3.5.2 Lembar monitor

3.5.3 Format pengkajian 13 Domain

3.5.4 Format asuhan keperawatan

3.5.5 Standar operasional prosedur (SOP) latihan menggenggam bola karet

3.5.6 Standar operasional prosedur (SOP) pengukuran kekuatan otot menggunakan alat *Handgrip Dynamometer*

3.5.7 Norma kekuatan otot tangan

3.5.8 Alat *Handgrip Dynamometer*

3.6 Metode Pengumpulan Data

Menurut Notoatmojo (2017), metode pengumpulan data dapat berupa suatu peraturan tentang sifat, keadaan, kegiatan tertentu dan sejenisnya. Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan suatu informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian.

Menurut Aditya (2015), metode pengumpulan data dapat dilakukan dengan beberapa metode antara lain :

3.6.1 Observasi

Observasi merupakan cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung kepada responden penelitian untuk mencari perubahan atau hal-hal yang akan diteliti dan suatu data yang dibutuhkan di tempat. Observasi juga bisa diartikan sebagai proses yang kompleks. Penulis menggunakan metode dengan lembar observasi yang bertujuan untuk mengetahui secara langsung dan menggali data mengenai kondisi pasien yang dikelola.

3.6.2 Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan Melalui tatap muka langsung dengan narasumber dengan cara tanya jawab secara langsung. Proses wawancara yang dilakukan penulis yaitu dengan narasumber pasien stroke non hemoragik sebanyak 2 responden dengan diagnosis yang sama yaitu stroke non hemoragik.

3.6.3 Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik merupakan pemeriksaan yang dilakukan untuk mengetahui masalah pada fisik klien. Pemeriksaan fisik adalah salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan untuk melengkapi data mengenai studi kasus yang dilakukan. Dalam studi kasus ini penulis melakukan pemeriksaan fisik (*head to toe*) kepada 2 responden dengan masalah kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik.

3.6.4 Kegiatan Studi Kasus

Tabel 3.1 Kegiatan Studi Kasus

No.	Kegiatan	Kunjungan						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Mengobservasi dan wawancara dengan 2 responden							
2.	Melakukan pengkajian keperawatan pada 2 responden							
3.	Mendemonstrasi pada 2 responden penatalaksanaan latihan menggenggam bola karet sesuai prosedur							
4.	a. Mengobservasi terhadap kondisi 2 responden b. Menyusun rencana keperawatan c. Mengimplementasi tindakan 2 responden d. Melakukan latihan kekuatan otot ekstremitas atas dengan menggenggam bola karet selama 10 menit e. Kekuatan otot diukur dengan alat <i>Handgrip Dynamometer</i> f. Melatih ROM untuk ekstremitas bawah							
7.	a. Mengobservasi kondisi 2 responden b. Melakukan evaluasi manfaat penerapan terapi dan evaluasi tindakan serta dokumentasi tindakan yang sudah dilakukan							

3.7 Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Lokasi dan waktu dalam penelitian adalah suatu tempat dan waktu yang dilakukan oleh peneliti dalam melaksanakan kegiatan penelitian (Hidayat, 2016).

Lokasi dalam studi kasus ini, lokasi yang digunakan penulis adalah wilayah Kabupaten Magelang dan Kabupaten Temanggung dalam waktu 14 hari sebanyak 7 kali kunjungan dan penerapan terapi menggenggam bola karet dilakukan selama 10 menit dan selanjutnya diukur menggunakan alat *Handgrip Dynamometer* pada 2 responden dengan diagnosis yang sama yaitu stroke non hemoragik pada tanggal 8 April 2020 sampai dengan 21 April 2020.

3.8 Analisis Data dan Penyajian Data

3.8.1 Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam metode ilmiah, karena dengan analisis data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian. Menganalisis data merupakan tindakan peneliti untuk mempertemukan kesenjangan antara teori dan praktik. Membangun suatu analisis juga berkaitan dengan pengujian terhadap teori yang berlaku selama ini (Prastowo, 2015).

Analisis data yang dilakukan penulis yaitu menerapkan terapi menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pasien stroke non hemoragik yang dilakukan dengan 2 responden.

3.8.2 Penyajian Data

Menurut Prastowo (2015), penyajian data dapat dilakukan dengan tabel, gambar, bagan maupun teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin dari identitas dari klien. Dalam studi kasus ini data disajikan dalam bentuk tekstural yaitu penyajian data berupa tulisan atau narasi dan hanya dipakai untuk data yang jumlahnya kecil serta memerlukan kesimpulan yang sederhana dapat disertai cuplikan ungkapan verbal dari subjek penelitian yang merupakan data pendukung. Penyajian secara tekstural biasanya digunakan untuk penelitian atau data kualitatif, penyajian tabel digunakan untuk data yang sudah diklasifikasikan. Dalam studi kasus ini, penulis

melakukan penyajian data secara tekstural yaitu data disajikan dalam bentuk uraian kalimat.

3.9 Etika Studi Kasus

Penelitian studi kasus seringkali berkaitan dengan kepentingan umum, namun yang tidak diketahui adalah adanya hak untuk tahu secara publik ataupun akademis narasumber atau pusat inforasi untuk mendapatkan data juga memiliki hak untuk tidak dipublikasikan identitasnya (Norman, 2017).

3.9.1 *Informed Consent* (Persetujuan)

Informing adalah penyampaian ide dan isi penting peneliti kepada calon subyek. Consent adalah persetujuan dari calon subjek untuk berperan serta dalam penelitian. Tujuan informed consent adalah agar responden mengerti maksud dari tujuan penelitian serta mengetahui dampaknya. Beberapa yang harus ada di dalam informed consent adalah partisipan, tujuan dilakukan tindakan, jenis data yang dibutuhkan, dan kerahasiaan (Nursalam, 2015). Informed consent yang digunakan penulis yaitu surat persetujuan atau penolakan mengenai tindakan penerapan terapi menggenggam bola karet yang akan dilakukan pada 2 responden pasien stroke non hemoragik. Sebelum melakukan penelitian studi kasus, penulis melakukan *informed consent* atau memberikan surat persetujuan atau penolakan mengenai tindakan penerapan terapi menggenggam bola karet yang dilakukan kepada 2 responden.

3.9.2 *Anonymity* (Tanpa Nama)

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan kepada responden untuk tidak memberikan atau mencantumkan identitas atau nama responden pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan (Nursalam, 2015). Sebelum melakukan studi kasus 2 responden, penulis memperhatikan hak pasien yaitu tidak memberikan dan mencantumkan nama lengkap akan tetapi penulis memberikan nama inisial pada studi kasus yang dilakukan.

3.9.3 *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Salah satu dasar etika keperawatan adalah kerahasiaan. Tujuan kerahasiaan ini adalah untuk memberikan jaminan kerahasiaan hasil dari penelitian, baik dari informasi maupun data yang telah dikumpulkan peneliti (Nursalam, 2015). Dalam studi kasus, penulis menjaga *privacy* atau kerahasiaan klien mengenai informasi-informasi yang penulis dapatkan dikarenakan hal tersebut adalah suatu hak pasien.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pengkajian keperawatan yang dilakukan penulis pada tanggal 10 April 2020 dengan 2 responden dapat ditarik suatu kesimpulan

5.1.1 Pengkajian

Telah dilakukan pengkajian pada pasien dengan stroke non hemoragik dengan pengkajian 13 Domain NANDA. Dari pengkajian yang dilakukan didapatkan hasil yaitu peningkatan kekuatan otot pada 2 responden. Hasil kekuatan otot menggunakan alat *Handgrip Dynamometer* pada responden 1 yaitu 13,00 kg dan responden 2 yaitu 14,4 kg dengan interpretasi pergerakan sangat terganggu menjadi sedikit terganggu.

5.1.2 Analisa Data

Dari hasil pengkajian didapatkan analisa data yang digunakan untuk menentukan diagnosa keperawatan yaitu hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.

5.1.3 Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan pada diagnosa keperawatan hambatan mobilitas fisik yaitu memonitor kekuatan otot dan menerapkan latihan menggenggam bola karet selanjutnya diukur menggunakan alat *Handgrip Dynamometer* sesuai Standart Operasional Prosedur (SOP).

5.1.4 Implementasi Keperawatan

Telah dilakukan implementasi keperawatan pada diagnosa keperawatan hambatan mobilitas fisik yaitu memonitor kekuatan otot dan menerapkan latihan menggenggam bola karet selanjutnya diukur menggunakan alat *Handgrip Dynamomete*. Implementasi keperawatan dilakukan selama 4 kali dalam 7 kali kunjungan selama 14 hari.

5.1.5 Evaluasi Keperawatan

Dari hasil evaluasi keperawatan pada 2 responden dengan diagnosa keperawatan hambatan mobilitas fisik terjadi peningkatan kekuatan otot yang diukur

menggunakan alat *Handgrip Dynamometer* pada responden 1 yaitu 13,00 kg dan responden 2 yaitu 14,4 kg. Dengan demikian penerapan latihan menggenggam bola karet dapat membantu dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien dengan stroke non hemoragik.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan berdasarkan hasil karya tulis ilmiah ini adalah sebagai berikut :

5.2.1 Pelayanan Kesehatan

Hasil karya tulis ini diharapkan menjadi bahan pengembangan ilmu kepada pelayanan kesehatan untuk lebih meningkatkan perawatan pada pasien dengan penyakit stroke non hemoragik.

5.2.2 Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil karya tulis ilmiah ini dapat menambah referensi, ilmu dan wawasan serta pengembangan mahasiswa melalui studi kasus dari masyarakat pada pasien dengan penyakit stroke non hemoragik.

5.2.3 Masyarakat

Hasil karya tulis ilmiah diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat terutama anggota keluarga yang mengalami stroke non hemoragik dapat sadar akan pentingnya latihan maupun terapi bagi penderita stroke non hemoragik.

5.2.4 Penulis

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi penulis untuk disebarluaskan agar ilmu yang diperoleh dapat bermanfaat bagi masyarakat.

5.2.5 Pasien

Karya tulis ilmiah diharapkan dapat bermanfaat bagi klien dan memotivasi klien untuk menerapkan latihan menggenggam bola karet sesuai Standart Operasional Prosedur (SOP).

DAFTAR PUSTAKA

- Adams HP, Et al., (2017). *Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke* : The American stroke Association, Stroke.
- Adiatmika & Santika, (2015). *Bahan Ajar Tes dan Pengukuran Olahraga*. Udayanan Press : Denpasar.
- Aditya, (2015). *Data dan Metode Pengumpulan Data*. Surakarta : Poltekkes Kemenkes Surakarta.
- AHA (American Heart Association), (2017). *Cardiovascular Disease : A Costly Burden For America Projections Through 2035*. The American Heart Association Office of Federal Advocacy : Washington DC.
- Ariyanti. (2015). *Efektivitas Active Asistive Range Of Motion Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke Non Hemoragik*. Jakarta : Medika
- Asmadi, (2015). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta. EGC.
- Aulia dkk, (2016). *Gaya Hidup dan Penyakit Modern*. Yogyakarta : Kanisius.
- Creswell, J. W., (2017). *Research design: pendekatan mixed*. Yogyakarta : PT Pustaka Pelajar.
- Dempsey & Patricia, (2016). *Riset Keperawatan: Buku Ajar & Latihan. Edisi 4*. Jakarta: EGC.
- Dourman, (2015). *Waspada Stroke Usia Muda*. Jakarta : Cerdas Sehat.
- Eka & Wicaksana, (2017). *Faktor Risiko Terhadap Keluaran Klinis Pasien Stroke Iskemik*. Jurnal Kedokteran Diponegoro, 6(2), 655–662.
- Hidayat A.A., (2016). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma*. Jakarta: Health Books.
- Irfan, Muhammad. (2016). *Fisioterapi Bagi Insan Stroke*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Irsyam. (2017). *Physical medicine and rehabilitation*. Jakarta.
- Joshua, (2015). *Stroke Practical Management*. 3th. Ed. Uk, Blackwell Publising.
- Junaidi, Iskandar., (2016). *Stroke Waspada Ancamannya*. Yogyakarta : EGC.
- Kemenkes RI, (2016). *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.

- Lyndon, (2015). *Kapita Selekta Kedokteran Klinik*. Jakarta : Binarupa Aksara Publisher.
- Misbach, (2018). *Stroke dan Patofisiologi Manajemen*. FKUI. Jakarta.
- Muttaqin, A. (2017). *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta : EGC
- Nasution L.F., (2017). *Stroke Non Hemoragik pada Laki-Laki Usia 65 Tahun*, Medula Unila, 1 (3), 1–9.
- Norman, (2017). *Handbook of Qualitative Research*. Terj. Dariyatno dkk. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.
- Notoatmodjo, (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam, (2015). *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pinzon, Rizaldy, (2015). *Pengertian, Gejala, Tindakan, Perawatan dan Pencegahan*. Yogyakarta : ANDI
- Prastowo & Andi, (2015). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Prok, W., Gessal, J., & Angliadi, L. S., (2016). *Pengaruh latihan gerak aktif menggenggam bola pada pasien stroke diukur dengan handgrip dynamometer*. *E-CliniC*, 4(1). <https://doi.org/10.35790/ec1.4.1.2016.10939>.
- Rahmawati, (2015). *Prevalensi stroke iskemik pada pasien rawat inap di RSUP Fatmawati*, [Skripsi]. Jakarta Selatan.
- Rico JS, Suharyo H, dan Endang K., (2017). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stroke pada Usia Muda Kurang dari 40 Tahun*. *Jurnal Epidemiologi*. 2017:1-13.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. [Http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf) – Diakses Agustus 2018.
- RSUD Tidar Kota Magelang, (2016). [Http://rsudtidar.magelangkota.go.id/2016](http://rsudtidar.magelangkota.go.id/2016) - Diakses Juli 2016
- Sofwan, Rudianto. (2015). *Stroke dan Rehabilitasi Pasca-Stroke*. Jakarta : PT. Bhuana Ilmu Populer

- Smeltzer, (2016). *Keperawatan Medikal Bedah Brunner and Suddarth Vol 2*. Penerbit Buku Kedokteran. EGC. Jakarta.
- Sudarsono (2015). *Kapita Selekta Neurologi*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Studi Kasus*. Bandung: Alfabeta.
- Syamsuddin & Damaianti, V. S., (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Triasti & Pudjonarko, (2017). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif Penderita Stroke Non Hemoragik. *J Kedokt Diponegoro*, 5(4):460–74.
- Ulfah, M., (2017). *Pengaruh penggunaan citicoline pada stroke hemoragik*. 5–33.
- WHO, (2015). *Stroke, Cerebrovascular Accident*. Stroke. Jakarta : EGC.