

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN CEREBROVASCULAR  
ACCIDENT (CVA) INFARK DENGAN MASALAH  
HAMBATAN MOBILITAS FISIK  
(Studi di ruang Krisan RSUD Bangil Pasuruan)**

Ro'ufatul Karimah<sup>1</sup>Inayatur Rosyidah<sup>2</sup>Iva Milia HR<sup>3</sup>  
<sup>123</sup>STIKes Insan Cendikia Medika Jombang  
<sup>1</sup>email:rouufatulkaa418@gmail.com<sup>2</sup>email:inrosyi@gmail.com  
<sup>3</sup>email:miliarahma88@gmail.com

**ABSTRAK**

**Pendahuluan :** CVA infark adalah suatu syndrome klinis yang terjadinya karena penyempitan atau sumbatan pada jaringan nekrotik otak, sehingga pasokan oksigen dan darah ke otak berkurang yang dapat menyebabkan infark jika aliran darah tidak dipulihkan dalam waktu yang relatif singkat. Di dunia Presentase penderita penyakit ini naik sekitar 3% dalam setiap tahunnya. Tujuan studi kasus ilmiah ini adalah untuk melaksanakan asuhan keperawatan pada klien yang mengalami CVA infark dengan hambatan mobilitas fisik. **Metode** desain penelitian ini menggunakan metode kasus. Partisipan yang digunakan adalah 2 klien yang didiagnosa medis CVA infark dengan masalah hambatan mobilitas fisik. Data yang dikumpulkan yaitu hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. **Penelitian :** Hasil pengkajian didapatkan bahwa Tn. A mengalami penurunan fungsi gerak pada tubuh bagian kanan sehingga lemah digerakkan dengan TD : 140/90 MmHg, RR. Sedangkan Ny.M juga mengalami penurunan anggota gerak dengan hasil pengkajian seluruh ½ badan sebelah kiri lemah untuk digerakkan dengan TD : 150/100 MmHg. Intervensi yang ditetapkan dari NIC-NOC yaitu dengan label : *exercise Therapy : Ambulasi* dan *Exercise Therapy : Joint Mobility*. Implementasi yang diberikan kepada ke-2 klien diobservasi selama 3x/24 jam.

**Hasil :** Setelah dilakukan implementasi selama 3x24/jam didapatkan hasil evaluasi akhir bahwa pada klien 1 Tn.A dengan kekuatan otot 4-4-5-5- klien 2 Ny.M dengan kekuatan otot 5-5-5-5. **Kesimpulan :** masalah teratasi sebagian sehingga membutuhkan waktu untuk menuju tahap pemulihan lanjutan, sedangkan pada masalah teratasi. **Saran :** memberikan latihan ROM pasif selama 30 menit setiap 1x 24 jam adalah implementasi efektif yang dapat mempermudah kembalinya kekuatan oto pada tubuh klien.

**Kata kunci :** Asuhan Keperawatan, CVA Infark, Hambatan Mobilitas Fisik

***NURSING CARE AT THE CLIENTS OF CEREBROVASCULAR ACCIDENT  
(CVA) INFARCT WITH THE PROBLEM PHYSICAL MOBILITY BARRIERS  
IN THE CHRYSANTHEMUM ROOM OF  
GENERAL HOSPITAL BANGIL PASURUAN***

**ABSTRACT**

**Preliminary :** CVA infarction is a clinical syndrome that was caused by narrowing or blockage of the brain's necrotic tissue, so that oxygen and blood supply to the brain decreases which can cause infarction if the blood flow is not restored in a relatively short period of time. In the world the percentage of sufferers of this disease goes up about 3% in every year. The purpose of this scientific case study is to provide nursing care to clients who had CVA infarction with physical mobility barriers. **Research Method :** The design of this case study uses case study method approach. The Participants used 2 clients who were diagnosed with CVA infarction with problems of physical mobility barriers. The Data was gathered by interviews, observations, and documentation. **Research :** The results of the study can be concluded that Tn. A had decreased in motion function in the right part of the body so it is weakly moved with TD: 140/90 MmHg. Whereas Ny.M also had a decrease in motion function with the results of the assessment of the entire left 1/2 body weak to be moved with TD: 150/100 MmHg,. The interventions that determined from NIC-NOC which labels, namely: Exercise Therapy: Ambulation and Exercise Therapy: Joint Mobility. Implementation provided to the two clients was observed for 3x/24 hours. **Results :** After 3x24 /hours of implementation, the final evaluation results showed that in client 1 Mr. A with 4-4-5-5 muscle strength, while in client 2 Ny.M with 5-5-5-5 muscle strength. **Conclusion :** the problem is partially resolved so it requires time to go to the next recovery stage, the problem is resolved. **Advised :** by delivering a 30 minutes passive ROM training is one of an effective implementation that would make it easier for client's body muscle strength.

**Keywords :** Nursing Care, CVA Infarction, Physical Mobility barriers

## **PENDAHULUAN**

Cerebrovascular accident (CVA) infark suatu penyakit yang terjadi ketika terhentinya pasokan darah ke otak terganggu, atau bahkan berkurang yang dapat menyebabkan jaringan pada otak kekurangan oksigen dan nutrisi. Penyakit pada kondisi ini dapat mengancam kehidupan seseorang hingga kecacatan permanen dalam otak. (Sholeh, 2019). Hambatan mobilitas, fisik juga dapat terjadi pada pasien CVA infark. Hambatan mobilitas fisik suatu proses ketika menurunnya pergerakan fisik tubuh sehingga mengalami keterbatasan baik satu ataupun lebih pada ekstremitas secara mandiri ataupun terarah (Nanda, 2017-2020). WHO atau *World Health Organization* (2015), menyatakan bahwa ada sebesar 7,9% kematian

disebabkan oleh stroke yang sedang terjadi di Indonesia. Ada 10% kemungkinan dalam Negara maju yang menyebabkan kematian dunia akibat CVA infark setelah penyakit kanker (12%) dan jantung koroner (13%). Sedangkan ada 10,9% penduduk yang terdefinisi penyakit CVA infark dengan rata-rata jenis kelamin perempuan sebanyak (10,9%) dan laki-laki (11,0%). Sedangkan dalam provinsi Jawa timur telah ada sekitar 36,32% penduduknya yang telah menderita penyakit CVA infark dengan angka kematian 1 per 20 dari pada tingkat rehabilitasi maupun kesembuhannya, sedangkan ditinjau dari gejalanya ada sekitar 10,5% dari 302.987 penduduk di Indonesia, serta ada 39,4% yang mengalami kecacatan permanen (imobilisasi) dan 38,7% yang dapat disembuhkan

Secara berkala (Riskesdas, 2018). penyumbatan pembuluh darah otak dan terhentinya pasokan oksigen ke otak yg di sebabkan oleh dua hal, yaitu yang pertama adalah tersumbatnya pembuluh darah otak oleh emboli, yang merupakan bekuan darah yang berasal dari thrombus jantung. Sedangkan yang kedua adalah terjadinya darah yang disebut thrombus. karena gangguan umum Suplai darah pada dinding pembuluh darah disebut dengan *atherosclerosis*, dan terjadi bekuan darah menempel di dinding pembuluh. makin cepat atau lambat dikarenakan bercampur lemak yang gangguan lokal (emboli dan thrombus) ke otak bisa berubah seperti penebalan atau (jantung, dan hipoksia paru). Maka tubuh kekurangan suplai oksigen dan nutrien Jika hal diatas terjadi penyumbatan di otak dan terjadi pada daerah neuromuskular ataupun neuromuskuloskeletal seperti ekstremitas maka akan terjadi kecacatan pada anggota pergerakan fisik yaitu akan muncul masalah hambatan mobilitas fisik pada tubuh klien yang mengalami CVA infark (Sholeh, 2019)

Penatalaksanaan CVA infark pada klien hambatan mobilitas fisik secara mandiri diberikan ketika kondisi hemodinamik dan neurologis pasien stabil. Mobilisasi dilakukan secara rutin dan berkelanjutan untuk menghindari adanya komplikasi. Latihan *range of motion* (ROM) adalah salah satu terapi untuk berlatih dalam proses rehabilitasi agar terhindar dari kerusakan permanen yang bisa terjadi pada pasien CVA infark . Latihan ini juga merupakan bentuk penatalaksanaan mendasar yang dapat dilakukan oleh perawat (Setyawati, 2019). Selain itu, untuk mengurangi tingkat. insidensi yang terjadi maka masyarakat. harus

membiasakan pola hidup sehat dengan cara mengkonsumsi makanan bergizi dan seimbang seperti sayuran, buah-buahan. Diimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup seperti olahraga. Menerapkan minum air 2 liter perhari, menghindari obat-obatan terlarang, istirahat yang cukup adekuat. Maka dengan adanya penelitian ini, peneliti berharap bisa menemukan solusi untuk memberikan implementasi yang telah diberikan dan terimprovisasi dalam peningkatan kualitas pelayanan kesehatan terutama pada kasus CVA infark dengan tema asuhan keperawatan pada klien yang mengalami CVA infark.

## **BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan membandingkan antara 2 kasus dengan masalah keperawatan yang sama yaitu hambatan mobilitas. fisik yang bertujuan untuk memperbandingkan pengaplikasian intervensi yang efisien terhadap klien dengan dengan pemecahan masalah yang adekuat terhadap tindakan keperawatan. Partisipan meliputi 2 klien yang telah di diagnosa medis CVA infark di ruang krisan RSUD Bangil Pasuruan. Penelitian studi kasus dilakukan sejak tanggal 1 januari hingga 18 april 2020. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Setiap data yang didapatkan akan dianalisa secara keseluruhan dan diuji keabsahan data yang didapatkan oleh peneliti. Semua rangkaian pada metode penelitian yang dilaksanakan sudah melalui kelayakan uji etik.

## HASIL PENELITIAN

### HASIL

Penelitian studi kasus ini dilakukan di ruang krisan RSUD Bangil Pasuruan. Studi kasus ini dilakukan pada 2 klien yang mengalami masalah hambatan mobilitas fisik.

komposme	tis
ntis	TD : 143/93
TD :	MmHg
132/93	N :
MmHg	87x/menit
N :	S : 36,4°C
94x/menit	RR :
S : 36,3°C	22x/menit
RR :	
22x/menit	

Tabel 1. Hasil data identitas klien

Identitas pasien	Klien 1	Klien 2
Nama	Tn. A	Ny. M
Tanggal lahir	28-11-1962	31-12-1970
Umur	55 Tahun	50 Tahun
Jenis kelamin	Laki-laki	Perempuan
Agama	Islam	Islam
Pendidikan	SLTP	SD
Pekerjaan	Karyawan swasta	IRT
Status	Menikah	Menikah
Alamat	Tugu sari, Bangil	Grati, Pasuruan
Keluhan utama	Klien mengatakan Kaki kanan dan tangan kanan kaku dan sulit digerakkan	Klien mengatakan ½ badan sebelah kirinya terasa lemah dan kaku ketika mau Digerakkan

Berdasarkan hasil pengkajian 2 klien ini, ditemukan dengan data subjektif penelitian, yaitu 2 klien dengan klien 1 Tn.A usia 67 tahun dan klien 2 Ny. M usia 60 tahun dengan dianosa medis yang sama yaitu CVA infark. Berdasarkan hasil yang didapatkan, klien 2 lebih parah dari pada klien 1, kedua klien memiliki keluhan yang hampir mirip, pada klien 2 ½ dari badan sebelah kiri lemas dan sulit digerakkan disertai mukosa kering, sedangkan pada klien 1 pada bagian kaki dan tangan yg kanan sulit untuk digerakkan namun mukosa bibir lembab.

Pada penelitian kasus ini dengan data klien 1 GCS 4-5-1 disertai pusing, lemas, kaki dan tangan sebelah kanan sulit digerakkan dan pada klien 2 GCS 4-5-1 disertai pusing, fisik lemah dan ½ badan sebelah kiri sulit untuk digerakkan. klien 1 mukosa bibir lembab dan klien 2 mukosa bibir kering, kesadaran Composmentis, akril hangat CRT <2 detik, tanda-tanda vital dalam batas normal. Klien 1 dan 2 mempunyai kesamaan teori yang berhubungan dengan faktor resiko yaitu kedua klien sama-sama memiliki riwayat hipertensi dan diabetes militus, kesenjangan yang terjadi dalam kasus riwayat penyakit bahwa pada klien 1 yang merupakan perokok namun pada klien 2 tidak merokok akan tetapi riwayat penyakit yang didapatkan hampir sama antara kedua klien tersebut.

## PEMBAHASAN

### Pengkajian

Tabel 2. Hasil data observasi klien 1 dan 2

Observasi	Klien 1	Klien 2
Keadaan umum	Penampilan : k/u klien klien lemah, kaki dan tangan kanan kaku dan sulit digerakkan. Kesadaran :	Penampilan : k/u klien klien ½ badan sebelah kiri lemah dan sulit digerakkan. Kesadaran : komposmen

## DIANOSA

Tabel 3. Hasil data diagnosa ke 2 klien

Klien	Diagnosa keperawatan
Klien 1	Hambatan Mobilitas Fisik Berhubungan Dengan Penurunan Kekuatan Otot
Klien 2	Hambatan Mobilitas Fisik Berhubungan Dengan Penurunan Kekuatan Otot

Menurut peneliti antara klien 1 dan 2 mengalami hambatan mobilitas fisik karena adanya penurunan kekuatan otot yang disebabkan oleh gangguan neuromuskular pada salah satu saraf otak yang bekerja sebagai pengendalian otot diantara otak sisip kanan dan kiri, oleh karena itu aliran darah yang tersumbat dapat menyebabkan terhentinya pasokan oksigen kepada salah satu sisip otak tersebut dan mengakibatkan kerusakan neuromuskular seperti penurunan kekuatan otot. Dengan begitu maka kedua klien mengalami hambatan mobilitas fisik yang ditandai dengan klien 1 kaki dan tangan kanan lemah dan sulit digerakkan sedangkan klien 2 ½ badan sebelah kiri lemah dan sulit untuk digerakkan.

## INTERVENSI

Berdasarkan penelitian rencana keperawatan yang akan diberikan kepada 2 klien tersebut yang memenuhi standar dengan masalah hambatan mobilitas fisik dengan diagnosa medis CVA infark yang ditandai dengan penurunan rentang gerak, gangguan sikap berjalan dan keadaan fisik lemah. Intervensi keperawatan yang di berikan

kepada Tn.A dan Ny.M dengan diagnosa keperawatan Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot dengan menggunakan NIC (*Nursing Interventions Classification*) dengan label : exercise Therapy : Ambulasi yaitu bantu pasien perpindahan miring kanan dan kiri, monitori ttv, bantu pasien memenuhi kebutuhan ADL dan Exercise Therapy : Joint Mobility yaitu kaji kemampuan pasien dalam mobilisasi, konsultasikan dengan terapi fisik tentang rencana latihan sesuai kebutuhan klien, lakukan latihan rom aktif atau pasif, konsultasikan kepada dokter terkait obat.

Intervensi yang ditetapkan yang diambil dari NIC dan NOC berdasarkan kemampuan yang akan dicapai oleh klien dan perkembangan yang bisa dicapai oleh kedua klien, dengan intervensi yang mampu dilakukan agar outcome yang ditetapkan bisa terselesaikan. Oleh karena itu kedua klien yang akan menjalankan implementasi dari intervensi keperawatan dapat diberikan secara teori tanpa adanya kesenjangan.

## IMPLEMENTASI

Tindakan keperawatan yang sudah diberikan kepada 2 klien tersebut sesuai dan memenuhi standart NIC. Pada implementasi ini antara klien 1 dan 2 dilakukan dengan implementasi yang sama yaitu : membantu klien miring kanan dan kiri, membantu klien memenuhi ADL, memonitori kemampuan klien dalam latihan mobilisasi, melakukan Rom Pasif selama 30 menit, dan mengobservasi TTV setiap 8 jam sekali. Berdasarkan hasil implementasi yang sudah dilakukan terdapat beberapa hal yang

ditemukan pada kedua klien. Pada klien 1 lebih lemah dan kaku dalam melakukan perpindahan ketika dimonitori saat mobilisasi sedangkan klien 2 sedikit bertahap namun tidak ada kesenjangan saat dimonitori latihan perpindahan saat mobilisasi. Klien 1 dan 2 diberikan sesuai resep dokter dalam pemberian rencana tindakan keperawatan terkait obat dengan pemberian terapi obat yang berbeda, klien 1 Tn.A mendapatkan terapi obat : infus asering 500cc/24 jam, inj.Ranitidin 1x1 mg, inj. Kalmeco 1x500 mg, inj. Omeprazole 1x40 mg, inj.ceftriaxon 3x1 gr dan inj.antrain 3x1 gr. Sedangkan pada klien 2 Ny.M mendapat terapi obat : Infus asering 1000cc/24 jam, neurosanbe 3x1 tab, Inj.citicolin 2x500 mg, Inj.ceftriaxon 2x1 gr, inj.pantopazol 3x40 mg, inj.antrain 3x1 gr.

## **EVALUASI**

Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam didapatkan bahwa setiap klien mengalami integrasi yang cukup signifikan, namun diantara klien 1 dan 2 klien 1 lebih menghasilkan keadaan yang pulih dengan baik namun klien 2 masih dalam pemulihan tahap lanjutan. Pada klien 1 kekuatan otot meningkat menjadi 4-4-5-5 dengan keadaan kaki kanan dan tangan kanan sudah bisa digerakkan secara pelan, dan pada klien 2 Ny.M kekuatan otot meningkat menjadi 5-5-5-5 ½ badan sebelah kiri mampu digerakkan sesuai perintah.

Berdasarkan seluruh rangkaian yang telah dilakukan dapat dievaluasi bahwa klien 1 Tn.A dan 2 Ny.M memiliki perkembangan yang baik meskipun sedikit perbedaan yang disebabkan oleh beberapa faktor baik dari usia dan

riwayat penyakit yang dialami pada pasien tersebut, setelah semua rangkaian asuhan keperawatan dilakukan dan masalah sudah memenuhi kriteria hasil yang ingin dicapai maka masalah teratasi. Data subjektif evaluasi yang didapatkan dari klien 1 dan 2 yaitu : dapat bergerak dengan mudah, gerakan dapat dikontrol, menjaga keseimbangan gerakan, dan dapat menggerakkan otot dengan mudah, sedangkan data objektif evaluasi yaitu : mukosa bibir lembab, keadaan composmestis, GCS 4-5-6, akral hangat, klien dapat menggerakkan ototnya dengan mudah, menjaga keseimbangan, kemandirian bergerak dan gerakan pada daerah yang diinginkan, dengan begitu antara klien 1 masalah teratasi sebagian dikarenakan beberapa faktor resiko dan manifestasi klinis yang berbeda dengan klien 2, kesenjangan yang terjadi antara klien 1 dan klien 2 yaitu terletak pada manifestasi klinis yang dirasakan dan factor resiko yang dialami oleh klien 1, dengan begitu hasil yang didapatkan oleh klien 2 adalah masalah teratasi sepenuhnya. Semua perbedaan yang terjadi dapat dievaluasi dari berbagai faktor dan dilihat dari kenyataan teori dan kesenjangan teori yang terjadi sehingga dapat dipantau tahapan penyembuhan terhadap masing-masing klien dengan hasil yang teliti dan seksama.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **SIMPULAN**

Berdasarkan data yang diambil Setelah dilakukan serangkaian asuhan keperawatan pada kedua klien antara klien 1 dan 2 di Ruang Krisan RSUD Bangil Pasuruan, peneliti membuat kesimpulan dan saran dari studi kasus

karya tulis ilmiah ini yaitu dengan kesimpulan analisa bahwa Evaluasi keperawatan terhadap klien 1 dan klien 2 pengkajian CVA Infark terhadap Tn.A dan Ny.M dengan data subjektif yang dihasilkan memiliki persamaan. Keadaan cukup membaik klien 1 mengalami kaki dan tangan sebelah kanan lemah dan sulit untuk digerakkan sedangkan klien 2 ½ dari seluruh badan kirinya lemah dan sulit digerakkan. Diagnosa keperawatan yang diambil adalah Diagnosa keperawatan yang dihasilkan terhadap klien 1 dan klien 2 menunjukkan diagnosa hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot yang ditandai dengan gangguan neuromotorik pada klien. Evaluasi menunjukkan hasil yang signifikan membaik secara bertahap dalam setiap implementasi keperawatan, kriteria hasil yang ingin dicapai sudah memenuhi hasil yang diinginkan sehingga masalah teratasi. klien sangat kooperatif dan mudah diarahkan serta patuh terhadap anjuran, dengan begitu setiap tahap yang dilakukan lebih mudah untuk disembuhkan dalam proses penyembuhan. Berdasarkan hasil yang dilakukan kedua klien berhasil diintegrasikan dengan memperoleh hasil yang membaik serta signifikan, klien 1 masalah teratasi sebagian sedangkan klien 2 masalah sudah teratasi. Intervensi yang paling efektif yang dapat diberikan kepada klien yang mengalami hambatan mobilitas fisik dengan diagnosa medis CVA. Melatih ROM pasif atau aktif selama selama 30 menit setiap minimal 24 jam sekali adalah intervensi efektif yang dapat diberikan terhadap klien. Implementasi keperawatan yang dilakukan selama 3x24 jam terhadap klien 1 dan klien 2 dengan masalah hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan

kekuatan otot, dilakukan sesuai intervensi keperawatan yang dibutuhkan oleh klien agar bisa terintegrasi, yang terdiri dari tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi. Berdasarkan hasil yang telah dilakukan, kedua klien berhasil diintegrasikan dengan memperoleh hasil yang membaik serta signifikan, kenaikan kekuatan otot yang berhasil diintegrasikan.

## **SARAN**

### **Bagi pasien**

Klien dapat mengetahui terkait penyakit beserta ilmu pengetahuan terhadap dampak positif dan negatif dari penyakitnya, dan diharapkan dapat meningkatkan mobilitas fisik dirumah dengan melakukan ROM pasif seperti latihan gerak pada otot sebanyak 1 kali sehari setiap jam 10 pagi secara teratur untuk menjaga kekuatan otot pada klien. Oleh karena itu klien dapat mengintegrasikan perkembangan otot dirumah serta diimbangi dengan melakukan pemeriksaan rutin setiap bulannya.

### **Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini bisa dijadikan sebuah, sebagai bahan studi pembelajaran terkait dengan klien yang mengalami CVA infark dengan diagnosa keperawatan hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.

### **Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian ini bisa dijadikan jurnal acuan untuk mendapat dan memberikan implementasi yang efektif terhadap

klien, dan juga untuk petugas medis (perawat) dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan, baik dilihat dari teori manifestasi yang cocok dan kesenjangan teori yang terjadi saat pengkajian di manifestasi klinis, klien 1 dan 2 memiliki persamaan hasil teori yang dikeluhkan dalam manifestasi klinis namun berbeda pada pengkajian faktor resiko yaitu klien 1 perokok dan klien 2 tidak merokok. intervensi efektif yaitu melakukan ROM pasif atau aktif, bantu klien miring kanan dan kiri, kaji klien saat latihan mobilisasi, dan saran untuk intervensi yang kurang efektif adalah dengan tidak memberikan baju yang dapat mengganggu fungsi gerakannya (baju ketat). Semua yang disebutkan dalam intervensi sangat efektif untuk diimplementasikan agar mencapai evaluasi yang diharapkan.

#### KEPUSTAKAAN

Docterman, J, M & Bulechek, G. M 2013. *Nursing Interventions Classification (NIC)* (5<sup>th</sup> ed.). America: Mosby Elseiver

Moorhead, S, Jhonson, M, Maas, M, & Swanson, L, 2013, *Nursing Outcome Classification (NOC)* (5<sup>th</sup> ed.). United States Of America: Mosby Elseiver

Nanda International, 2017, *Diagnosa Keperawatan : definisi dan klasifikasi 2017-2020* (10<sup>th</sup> ed.). Jakarta: EGC

Riskesdas, 2018, Hasil utama Riset Kesehatan Dasar, jakarta

Setyawati, W, 2019, Karya Tulis Ilmiah: Studi Kasus. Asuhan Keperawatan Pada Klien Stroke

Non Hemoragik Dengan Masalah Gangguan Mobilitas Fisik Di RSUD Bangil Pasuruan (doctoral Dissertation). Stikes Icme jombang, Vol-1, hh 28-34

Sholeh, N, A, 2019, Asuhan Keperawatan Pada Klien Cerebral Vascular Accident Infark Dengan Masalah Keperawatan Defisit Perawatan Diri Di RSUD Bangil Pasuruan, (Doctoral Disertation) Stikes Icme Jombang, Vol-1, hh 20-25