



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**GAMBARAN PENGETAHUAN PERAWAT DALAM  
MENGEDUKASI KELUARGA MENGENAI PEMBERIAN NUTRISI  
ENTERAL MELALUI *NASOGASTRIC TUBE* PADA PASIEN  
STROKE**

**SKRIPSI**

**ANIDA SETYA NINGTIAS**

**2106703235**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**

**PROGRAM SARJANA REGULER**

**DEPOK**

**JANUARI 2025**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**GAMBARAN PENGETAHUAN PERAWAT DALAM  
MENGEDUKASI KELUARGA MENGENAI PEMBERIAN NUTRISI  
ENTERAL MELALUI *NASOGASTRIC TUBE* PADA PASIEN  
STROKE**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Ilmu Keperawatan**

**ANIDA SETYA NINGTIAS**

**2106703235**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**

**PROGRAM SARJANA REGULER**

**DEPOK**

**JANUARI 2025**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Anida Setya Ningtias**

**NPM : 2106703235**

**Tanda Tangan :**



**Tanggal : 13 Januari 2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Anida Setya Ningtias  
NPM : 2106703235  
Program Studi : Sarjana Ilmu Keperawatan  
Judul Skripsi : Gambaran Pengetahuan Perawat dalam  
Menedukasi Keluarga mengenai Pemberian  
Nutrisi Enteral melalui Nasogastric Tube pada  
Pasien Stroke

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Amelia, S.Kp., M.N.

(  )

Penguji 1 : Ns. Chiyar Edison, S.Kep., M.Sc.

(  )

Penguji 2 : Dr. I Made Kariasa, S.Kp., M.M., M.Kep.

(  )

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 13 Januari 2025

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Gambaran Pengetahuan Perawat dalam Mengedukasi Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui *Nasogastric Tube* pada Pasien Stroke". Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan pada Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Amelia, S.Kp., M.N. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar dan penuh dedikasi telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan ide untuk membimbing, mendukung, mengarahkan, dan memberikan masukan selama proses bimbingan.
2. Ns. Chiyar Edison, S.Kep., M.Sc. dan selaku dosen penguji 1 dan Dr. I Made Kariasa, S.Kp., M.M., M.Kep. selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan masukan dan evaluasi yang membangun untuk memperbaiki skripsi ini.
3. Ns. Liya Arista, S.Kep., M.Kep., Sp. Kep.MB. selaku pembimbing akademis yang selalu memberikan informasi dan arahan kepada penulis di setiap semester.
4. Seluruh Petinggi, Dosen Pengajar, dan Tenaga Kependidikan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang telah banyak membantu dalam pembelajaran, administrasi, dan mendukung perkuliahan penulis selama berada di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
5. Pimpinan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional yang telah bersedia menjadi tempat penelitian dan mendukung kelancaran studi ini.
6. Ns. R. Isnawan Risqi Rakhman, M. Kep., Sp. Kep., MB selaku pembimbing lapangan selama melakukan penelitian di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional yang telah memberikan arahan dan membantu penulis selama proses pengambilan data di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional.
7. Mba Dias, *Head Nurse* RSPON, dan seluruh staf yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya yang telah membantu proses administrasi hingga pengambilan data selama penelitian di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional.

8. Seluruh perawat Rumah Sakit Pusat Otak Nasional yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
9. Pimpinan Rumah Sakit Universitas Indonesia yang telah bersedia menjadi tempat uji instrumen penelitian dan mendukung kelancaran studi ini.
10. Ns. Juliana Gracia, Sp.Kep.M.B. selaku pembimbing lapangan selama melakukan Uji Validitas dan Reliabilitas di Rumah Sakit Universitas Indonesia yang telah memberikan arahan dan membantu penulis selama proses pengambilan data di Rumah Sakit Universitas Indonesia.
11. Mba Fitri, Kak Shintya, *Head Nurse* RSUI, serta seluruh staf yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya yang telah membantu proses administrasi hingga pengambilan data penulis selama uji VR di Rumah Sakit Universitas Indonesia.
12. Seluruh perawat Rumah Sakit Universitas Indonesia yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta bersedia menjadi responden dalam uji VR instrumen penelitian ini.
13. Bapak Agus Setyanto dan Ibu Sri Indah Wati selaku orang tua penulis yang selalu menjaga, mendukung, menyayangi, membimbing, dan mendoakan penulis sehingga penulis dapat mengenyam pendidikan di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia hingga saat ini.
14. Adik penulis, Anisah Setya Kirani dan Abdul Hanif Setya Nugraha yang telah mendukung dan mendoakan penulis sehingga penulis dapat mengerjakan skripsi sampai selesai.
15. Teman seperjuangan Aryani Cahya Ningrum, Dewita Zahra Nur Azizah, Eva Latifa Fauzia, Najwa Laila, dan Zhafirah Nurlailani yang telah bersama-sama melewati suka dan duka selama perkuliahan di FIK UI.
16. Teman kelas praktikum A yang telah berbagi tawa dan kebahagiaan setiap kelas praktikum.
17. Teman kelas praktikum F Gerontik yang telah menerima dan berbagi keseruan dengan penulis walaupun hanya sebentar.
18. Seluruh mahasiswa S1 Reguler Fakultas Ilmu Keperawatan angkatan 2021 yang telah kebersamai penulis selama perkuliahan di FIK UI.
19. Teman-teman alumni SMAN 99 Jakarta, khususnya: Aqilah, Amanda, Nayandra, Ruth, Nazwa, Nasywa, Rossa, dan Herbert yang selalu menyempatkan waktunya

bertemu saat liburan dan memberikan dukungan kepada penulis. Terima kasih atas segala suka dan duka dari awal duduk di bangku SMA hingga saat ini.

20. Seluruh teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu namanya, namun telah memberikan dukungan, doa, dan bantuan selama proses penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan berkontribusi dalam skripsi ini. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi berbagai pihak.

Depok, 13 Januari 2025



Anida Setya Ningtias

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anida Setya Ningtias  
NPM : 2106703235  
Program Studi : Sarjana Ilmu Keperawatan  
Fakultas : Ilmu Keperawatan  
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Gambaran Pengetahuan Perawat dalam Menedukasi Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui Nasogastric Tube pada Pasien Stroke**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 13 Januari 2025

Yang menyatakan



(Anida Setya Ningtias)

## ABSTRAK

Nama : Anida Setya Ningtias  
Program Studi : Ilmu Keperawatan  
Judul : Gambaran Pengetahuan Perawat dalam Mengedukasi Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui *Nasogastric Tube* pada Pasien Stroke  
Pembimbing : Dr. Amelia, S.Kp., M.N.

Stroke merupakan penyakit yang dapat menyebabkan berbagai efek samping misalnya disfagia dan penurunan kesadaran, jika tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan malnutrisi. Pemberian nutrisi enteral merupakan intervensi utama pada pasien yang mengalami ataupun mencegah malnutrisi. Walaupun begitu, nutrisi enteral sebagai intervensi utama ternyata memiliki risiko komplikasi apabila pemberian yang kurang tepat. Untuk itu penting bagi perawat untuk mengedukasi keluarga terkait pemberian NGT di rumah karena keluarga sebagai caregiver informal banyak digunakan khususnya di negara berkembang. Penelitian ini penting karena bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral melalui *Nasogastric Tube* pada pasien stroke. Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif analitik. Tingkat pengetahuan perawat mayoritas berpengetahuan baik dengan persentase 84,9%. Berdasarkan komponennya nilai rata-rata pengetahuan mengenai peran sebagai edukator 76,12, nilai rata-rata pengetahuan perawat mengenai pemberian nutrisi enteral 88,66, dan nilai rata-rata pengetahuan perawat mengenai pengetahuan dasar stroke 94,08. Sehingga pengetahuan mengenai peran perawat sebagai edukator dapat ditingkatkan.

Kata Kunci : keluarga, *Nasogastric Tube*, nutrisi enteral, pengetahuan perawat, stroke

## ABSTRACT

*Name* : Anida Setya Ningtias  
*Study Program* : Nursing Science  
*Title* : *Overview of Nurses' Knowledge in Educating Families about Enteral Nutrition through Nasogastric Tubes in Stroke Patients*  
*Counsellor* : Dr. Amelia, S.Kp., M.N.

*Stroke is a condition that can lead to various complications, such as dysphagia and decreased consciousness, if not treated properly can cause malnutrition. Enteral nutrition administration serves as a primary intervention for patients experiencing or at risk of malnutrition. However, enteral nutrition as a primary intervention carries the risk of complications if administered improperly. Therefore, it is essential for nurses to educate families on nasogastric tube (NGT) feeding at home, as family members often serve as informal caregivers, particularly in developing countries. This study is significant as it aims to describe nurses' knowledge in educating families about administering enteral nutrition via NGT for stroke patients. The research employs a descriptive-analytical design. The majority of nurses demonstrated good knowledge, with 84.9% scoring in this category. Based on the components assessed, the average knowledge score regarding the role as an educator was 76.12, the average score on enteral nutrition administration was 88.66, and the average score on basic knowledge of stroke was 94.08. Thus, knowledge about the nurse's role as an educators can be improved.*

*Keywords: enteral nutrition, family, Nasogastric Tube, nurses' knowledge, stroke*

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	viii
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	viii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Manfaat Aplikatif .....	5
1.4.2 Manfaat Keilmuan.....	6
1.4.3 Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2.....	7
TINJAUAN PUSTAKA .....	7

2.1 Stroke .....	7
2.1.1 Definisi Stroke.....	7
2.1.2 Patofisiologi Stroke .....	7
2.1.3 Etiologi Stroke.....	8
2.1.4 Faktor Risiko Stroke.....	9
2.1.5 Efek Stroke .....	10
2.1.6 Pemeriksaan .....	13
2.1.7 Penatalaksanaan .....	13
2.2 Nutrisi Enteral.....	15
2.2.1 Definisi Nutrisi Enteral.....	15
2.2.2 Indikasi Nutrisi Enteral.....	15
2.2.3 Kontraindikasi Nutrisi Enteral.....	15
2.2.4 Penempatan Akses Nutrisi Enteral .....	16
2.2.5 Langkah Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT .....	16
2.2.6 Langkah Perawatan Nutrisi Enteral.....	19
2.3 Pengetahuan Perawat .....	22
2.3.1 Definisi Pengetahuan.....	22
2.3.2 Tingkatan Pengetahuan .....	22
2.3.3 Karakteristik Individu yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	23
2.4 Perawat sebagai Edukator .....	24
2.4.1 Peran Perawat sebagai Edukator .....	24
2.4.2 Prinsip yang Mempengaruhi Edukasi Keluarga.....	24
2.4.3 Langkah Pemberian Edukasi.....	26
2.4.4 Teknik Edukasi secara Lisan pada Keluarga.....	28
2.5 Keluarga.....	29
2.5.1 Definisi Keluarga.....	29
2.5.2 Peran Keluarga sebagai <i>Caregiver</i> .....	29
2.6 Kerangka Teori .....	31
BAB 3.....	32
METODE PENELITIAN .....	32
3.1 Kerangka Konsep.....	32

3.2	Definisi Operasional .....	33
3.3	Desain Penelitian .....	35
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
3.5	Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
3.6	Etika Penelitian .....	37
3.7	Alat Pengumpul Data.....	38
3.8	Uji Instrumen Penelitian .....	39
3.9	Proses Pengumpulan Data .....	40
3.10	Pengolahan dan Analisis Data .....	40
BAB 4	.....	43
HASIL PENELITIAN	.....	43
4.1	Gambaran Karakteristik Individu Perawat .....	43
4.2	Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke.....	45
4.3	Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Peran Perawat sebagai Edukator .....	45
4.4	Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Pemberian Nutrisi Enteral .....	46
4.5	Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Pengetahuan Dasar Stroke.....	46
4.6	Gambaran Pengetahuan Perawat berdasarkan Karakteristik Individu.....	47
BAB 5	.....	49
PEMBAHASAN	.....	49
5.1	Interpretasi dan Pembahasan Hasil Penelitian .....	49

5.2	Keterbatasan dalam Penelitian.....	57
5.3	Implikasi Penelitian .....	58
5.3.1	Aplikatif.....	58
5.3.2	Keilmuan .....	58
5.3.3	Penelitian .....	58
BAB 6	.....	59
PENUTUP	.....	59
6.1	Kesimpulan.....	59
6.2	Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA	.....	62

## DAFTAR GAMBAR .

Gambar 2. 1 Kerangka Teori .....	31
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep.....	32

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	33
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian .....	38
Tabel 3. 3 Analisis Data Univariat .....	41
Tabel 3. 4 Analisis Data Blivariat .....	42
Tabel 4. 1 Karakteristik Usia Perawat (N=93) .....	43
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Perawat RSPON berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Masa Kerja, dan Pelatihan (N=93) .....	44
Tabel 4. 3 Distribusi Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Mengedukasi Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT (N=93).....	45
Tabel 4. 4 Gambaran Pengetahuan Perawat pada Komponen Peran sebagai Edukator (N=93) .....	45
Tabel 4. 5 Gambaran Pengetahuan Perawat pada komponen Nutrisi Enteral (N=93) ...	46
Tabel 4. 6 Gambaran Pengetahuan Perawat pada Komponen Pengetahuan Stroke (N=93) .....	46
Tabel 4. 7 Gambaran Tingkat Pengetahuan berdasarkan Usia .....	47
Tabel 4. 8 Gambaran Tingkat Pengetahuan berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Masa Kerja, dan Pelatihan (N=93) .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Uji Validitas dan Reabilitas RSUI.....	69
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian RSPON .....	70
Lampiran 3 Lembar Penjelasan Penelitian .....	71
Lampiran 4 Lembar Persetujuan Menjadi Responden .....	73
Lampiran 5 Lembar Data Demografi .....	74
Lampiran 6 Kuisisioner Pengetahuan Perawat.....	75



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan penyakit yang dapat disebabkan karena *brain ischemia* atau *brain hemorrhage*. *Brain ischemia* terjadi apabila otak kekurangan pasokan darah karena adanya sumbatan di arteri, sedangkan *brain hemorrhage* disebabkan karena adanya perdarahan di subarachnoid atau intraserebral (Potter et al., 2021). Menurut World Stroke Organization (2022) kejadian stroke di dunia adalah sekitar 12,2 juta kasus setiap tahun. Di Indonesia angka kejadian stroke juga cukup tinggi, dalam laporan Riset Kesehatan Dasar (2018) prevalensi stroke pada usia 15 tahun keatas adalah sebesar 10,9%. Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono merupakan rumah sakit rujukan nasional yang fokus pada pelayanan kesehatan khususnya untuk otak dan persarafan. Dari seluruh kasus yang ada, jumlah kasus terbanyak adalah stroke yang prevalensinya dalam data rekam medis 2018 mencapai 60,21% atau 177 pasien di unit rawat inap (Rumah Sakit Pusat Otak Nasional, 2022). Menurut data tahun 2019 stroke juga merupakan penyebab kematian kedua tertinggi di dunia, serta penyebab disabilitas ketiga tertinggi di dunia (WHO's Global Health Estimates, 2019).

Stroke dapat memberikan berbagai efek kepada penderitanya, Hinkle et al., (2022) menyebutkan efek dari stroke diantaranya gangguan penglihatan (hemianopsia, hilangnya penglihatan perifer, diplopia), gangguan motorik (hemiparesis, hemiplegia, disatria, disfagia), gangguan sensorik (parestesia), gangguan verbal (afasia), gangguan kognitif (hilangnya ingatan), gangguan emosional (hilangnya kendali diri, depresi, ansietas, isolasi diri). Salah satu efek yang paling sering dialami oleh pasien stroke adalah disfagia dengan angka kejadian antara 37% hingga 78% (Joundi et al., 2017). Apabila tidak ditangani dengan baik, disfagia dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi tambahan misalnya pneumonia aspirasi, dehidrasi, malnutrisi, dan penurunan berat badan. Stroke juga dapat menyebabkan gangguan lain yang juga berisiko menyebabkan malnutrisi misalnya: penurunan kesadaran (Sabbouh & Torbey, 2018). Hal diatas menimbulkan lebih banyak kejadian *silent aspiration*. *Silent aspiration* merupakan hal yang sering terjadi pada pasien dengan penurunan sensasi karena masalah neurologis

sehingga pasien tidak menunjukkan tanda yang jelas saat makanan masuk ke saluran napas (Potter et al., 2021).

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, berbagai efek stroke menyebabkan malnutrisi. Untuk itu kejadian malnutrisi cukup banyak, walaupun prevalensinya berbeda-beda tergantung periode stroke yang sedang dialami. Saat masuk rumah sakit prevalensi pasien stroke yang mengalami malnutrisi diperkirakan sekitar 20%, sedangkan setelah periode stroke akut prevalensinya bervariasi mulai dari 6,1% - 62% (Sabbouh & Torbey, 2018). Penelitian lain yang dilakukan Damayanthi et al., (2021) menyebutkan bahwa prevalensi pasien stroke akut yang mengalami kekurangan energi protein mengalami peningkatan pada minggu pertama dari persentase 16,3% menjadi 26,4%, kemudian angka ini meningkat kembali pada minggu kedua di rumah sakit menjadi 35%. Malnutrisi pada pasien stroke dapat meningkatkan risiko infeksi, komplikasi, lama rawat inap di rumah sakit, pemulihan, dan prognosis setelah stroke. Untuk itu evaluasi status gizi dan pemberian intervensi nutrisi yang tepat perlu segera dilakukan untuk mengurangi risiko malnutrisi (Yoon et al., 2023). Malnutrisi setelah stroke juga dapat berdampak buruk yaitu peningkatan angka kematian pada 3-6 bulan setelah stroke (Sabbouh & Torbey, 2018). Pemberian nutrisi enteral yang saat ini merupakan intervensi klinis utama yang digunakan pada pasien malnutrisi karena disfagia (Shen et al., 2022). Selain itu saat terjadi penurunan kesadaran, pemberian nutrisi enteral juga diperlukan sebagai pencegahan penurunan status gizi menjadi gizi buruk (Rabaut et al., 2022).

Nutrisi enteral diberikan melalui berbagai perangkat akses mulai dari Nasogastric tubes, Nasointestinal tubes, gastrostomy dan jejunostomy (Berman et al., 2022). Diantara berbagai jenis selang, NGT merupakan prosedur yang paling umum dilakukan. Pemasangan NGT di Amerika sendiri dapat mencapai lebih dari 1,2 juta selang setiap tahunnya (Open Resources for Nursing (Open RN), 2023). NGT biasanya digunakan jika klien memiliki waktu pengosongan lambung yang cukup dan lebih sering digunakan pada pasien yang memerlukan pemberian nutrisi enteral jangka pendek (Berman et al., 2022). Walaupun begitu NGT juga dapat digunakan dalam jangka waktu panjang, dalam artikel yang ditulis Humas - RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr.dr.Mahar Mardjono Jakarta (2023) pada pasien yang menggunakan NGT dalam jangka waktu panjang, penggunaan NGT di rumah sering dibutuhkan.

Selama perawatan di rumah sakit, perawat perlu mempromosikan perawatan yang komprehensif dalam memenuhi kebutuhan pasien. Pemberian edukasi kepada *caregiver* terkait pemberian nutrisi enteral merupakan salah satu hal yang perlu dilakukan oleh perawat (Afonso et al., 2023). Hal ini menjadi penting karena menurut Potter et al., (2021) *caregiver* merupakan orang yang bertanggung jawab atas perawatan pasien untuk mendukung kebutuhan dan kesembuhannya baik sebagai keluarga ataupun pekerja penuh waktu. Keluarga sebagai *caregiver* informal banyak digunakan khususnya di negara berkembang karena kurangnya akses finansial dan geografis terhadap layanan *caregiver* formal (Khuabi et al., 2020). Untuk itu dalam pembahasan berikutnya, penulis akan lebih membahas mengenai keluarga sebagai *caregiver*.

Afonso et al. (2023) dalam penelitiannya berharap agar dengan adanya edukasi kepada keluarga dapat berkontribusi terhadap pencegahan komplikasi yang mungkin muncul saat pemberian nutrisi enteral pada pasien. Komplikasi dari nutrisi enteral bermacam-macam dan perlu diketahui oleh perawat sebagai tindakan pencegahan. Komplikasi yang mungkin terjadi diantaranya aspirasi, diare, konstipasi, oklusi tabung, perpindahan tabung, kram perut, mual, muntah, ketidakseimbangan serum elektrolit, kelebihan cairan, dan dehidrasi hiperosmolar (Potter et al., 2021). Komplikasi yang paling sering terjadi dan dapat menyebabkan dampak serius adalah pneumonia aspirasi dengan prevalensi berkisar antara 4% - 95% bergantung pada kondisi pasien. Pneumonia aspirasi dapat menyebabkan kematian dengan angka 17% - 62% (Elmahdi et al., 2023).

Edukasi dapat dimulai bersamaan dengan penggunaan terapi enteral selama rawat inap. Sebelum melakukan edukasi, perawat perlu memperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien. Dijkman et al. (2022) menjelaskan 3 faktor yang perlu diperhatikan perawat. Pertama adalah karakteristik pasien mulai dari status sosio-demografis, status kesehatan, kemampuan kognitif, dan kondisi psikologis. Faktor berikutnya yaitu ciri anggota keluarga yang memberikan perawatan yang didalamnya termasuk hubungan keluarga dengan pasien, status sosiodemografi dan karakteristik psikologis. Faktor ketiga adalah karakteristik sistem dalam keluarga seperti pola komunikasi, dukungan, rasa saling ketergantungan, dan konflik. Faktor terakhir adalah faktor dokter dan tenaga kesehatan dalam melibatkan keluarga dalam proses perawatan. Terakhir adalah pengaruh budaya.

Penelitian yang dilakukan oleh Dijkman et al. (2022) menyebutkan pentingnya keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien karena keluarga memegang peran dalam pengambilan keputusan terkait pengobatan bahkan keluarga diharapkan dapat turut berpartisipasi dalam aktivitas perawatan. Lebih lanjut Mou et al. (2022) yang lebih berfokus pada keterlibatan keluarga dalam pemberian nutrisi enteral menyebutkan bahwa keluarga memainkan peran penting dalam pemberian nutrisi enteral di rumah karena harus melakukan berbagai tugas dan perawatan nutrisi enteral. Perawatan ini mencakup pemberian makan, perawatan tabung enteral, pencegahan komplikasi, dan pemberian dukungan emosional. Mou et al., (2022) menyebutkan bahwa keluarga terutama yang tidak memiliki keterampilan dan profesi pelatihan sering merasa terbebani jika harus melakukan perawatan. Untuk itu perawat dalam hal ini berperan untuk meningkatkan manajemen nutrisi klien, mencegah kejadian malnutrisi pada pasien, dan dapat digunakan saat mengedukasi keluarga (Wahyuni, 2014). Hal ini juga dibuktikan dalam penelitian Afonso et al. (2023) yang menyebutkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan keluarga setelah diberikan edukasi, sehingga menyarankan tim kesehatan merencanakan rencana pemulangan pasien yang menggunakan nutrisi enteral dengan lebih baik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Penggunaan nutrisi enteral sebagai intervensi utama pada pasien stroke dengan malnutrisi yang disebabkan karena penurunan kesadaran ataupun disfagia ternyata memiliki risiko komplikasi yang menunggu apabila pemberian yang kurang tepat, dan jika sampai terjadi komplikasi banyak dampak yang akhirnya menunggu misalnya perpanjangan masa rawat dan pemulihan, bahkan yang terparah dapat menyebabkan kematian. Keluarga sebagai pendukung yang selalu menemani pasien memiliki peran yang sangat besar dalam pemantauan pasien terutama apabila pasien akan melanjutkan perawatan nutrisi enteral di rumah. Pemberian edukasi kepada keluarga sebagai pemberi perawatan mengenai pemberian nutrisi enteral merupakan salah satu hal yang perlu dilakukan oleh perawat, apalagi bagi pasien yang direncanakan melanjutkan perawatan nutrisi enteral di rumah. Jika keluarga tidak diberikan edukasi atau terjadi kegagalan saat pemberian edukasi dapat berpengaruh pada kualitas pemberian nutrisi enteral. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk membahas gambaran pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral melalui NGT pada pasien stroke.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengidentifikasi gambaran pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral melalui *nasogastric tube* pada pasien stroke.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini, yaitu teridentifikasinya:

1. Gambaran karakteristik individu perawat meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, dan pelatihan di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono
2. Gambaran tingkat pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral melalui *nasogastric tube* pada pasien stroke
3. Gambaran pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral melalui *nasogastric tube* pada pasien stroke pada komponen peran sebagai edukator
4. Gambaran pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral melalui *nasogastric tube* pada pasien stroke pada komponen nutrisi enteral
5. Gambaran pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral melalui *nasogastric tube* pada pasien stroke pada komponen pengetahuan dasar stroke
6. Gambaran tingkat pengetahuan perawat berdasarkan karakteristik individu perawat.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Aplikatif**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagi rumah sakit mengenai pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral melalui NGT pada pasien stroke, sehingga dapat menjadi petunjuk dalam meningkatkan kemampuan perawat dengan melakukan latihan dan bimbingan khusus.

#### **1.4.2 Manfaat Keilmuan**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam pengembangan ilmu keperawatan khususnya pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral pada pasien stroke.

#### **1.4.3 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan penelitian selanjutnya mengenai pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral khususnya melalui NGT.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Stroke**

##### **2.1.1 Definisi Stroke**

Stroke adalah kondisi cedera atau kematian jaringan pada area tertentu di otak karena terganggunya suplai darah menuju area tersebut (Doenges et al., 2019). Istilah yang sering digunakan untuk stroke adalah *cerebrovascular accident* (CVA) atau serangan otak maksudnya, penting untuk mengidentifikasi gejala stroke dan menanggapinya sebagai situasi medis darurat. Penanganan medis darurat dibutuhkan untuk mengurangi risiko kecacatan dan kematian (Harding et al., 2023).

##### **2.1.2 Patofisiologi Stroke**

Otak sangat membutuhkan pasokan darah. Darah mengalir ke otak melalui dua pasang arteri utama yaitu arteri karotis interna yang memberikan sirkulasi ke bagian anterior dan arteri vertebralis yang memberikan sirkulasi pada bagian posterior (Harding et al., 2023).

Suplai darah yang konsisten dibutuhkan otak untuk menyediakan oksigen dan glukosa serta membuang sisa metabolisme seperti karbon dioksida dan asam laktat (Ignatavicius et al., 2021). Aliran darah yang perlu dipertahankan menuju otak adalah sebanyak 750 – 1.000 ml/menit atau sekitar 20% dari curah jantung untuk mendukung fungsi otak yang baik (Harding et al., 2023). Gangguan perfusi dapat menyebabkan kematian jaringan otak (infark) yang akhirnya memiliki gejala dan dampak yang bervariasi tergantung lokasi dan luas area yang terkena. Selain area infark, metabolisme otak dan aliran darah setelah stroke juga mempengaruhi kontralateral hemisphere (area otak yang berlawanan). Area yang berlawanan dapat ikut terdampak karena adanya edema otak atau perubahan keseluruhan aliran darah dalam otak (Ignatavicius et al., 2021).

Edema otak juga dapat menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial (TIK) dan kerusakan otak sekunder (Ignatavicius et al., 2021). Tekanan intracranial (TIK) juga mempengaruhi aliran darah, dimana peningkatan TIK menyebabkan penurunan aliran darah dan kompresi otak. Oleh karena itu penanganan pasien pasca stroke untuk

mengurangi cedera sekunder akibat peningkatan TIK menjadi tujuan utama (Harding et al., 2023).

### **2.1.3 Etiologi Stroke**

#### **2.1.3.1 Stroke Iskemik**

Stroke iskemik disebabkan karena kekurangan pasokan darah ke area otak karena penyumbatan di arteri (Potter et al., 2021). Menurut Harding et al. (2023) stroke iskemik dapat digolongkan dalam 2 kategori, yaitu:

##### **A. Stroke Trombotik**

Stroke trombotik dapat terjadi karena adanya cedera pada dinding pembuluh darah dan pembentukan bekuan darah. Lumen yang menyempit dan tersumbat mengakibatkan infark. Stroke trombotik merupakan penyebab paling umum dari penyakit stroke, terutama ketika plak aterosklerotik yang menyempitkan pembuluh darah. Stroke trombotik juga berhubungan dengan penyakit diabetes dan hipertensi yang mempercepat aterosklerosis.

##### **B. Stroke Emboli**

Stroke emboli dapat terjadi karena adanya embolus yang menyumbat arteri serebral, embolus ini mengakibatkan infark dan edema pada area yang disuplai oleh pembuluh darah yang terkena. Kebanyakan emboli berasal dari endocardial ketika sebuah plak terlepas dan memasuki sirkulasi. Setelahnya, embolus bergerak ke atas menuju arteri serebral dan menetap di pembuluh darah yang lebih sempit atau terpecah menjadi dua. Penyebab lain adalah karena adanya udara dan lemak dari patah tulang panjang. Embolus juga dapat disebabkan karena plak aterosklerotik yang menyumbat pembuluh darah.

Stroke embolik perlu diperhatikan karena pasien dering mengalami manifestasi yang parah secara tiba-tiba. Biasanya pasien hanya memiliki sedikit waktu untuk menampung darah karena sumbatan pembuluh darah dengan mengembangkan sirkulasi kolateral.

#### **2.1.3.2 Stroke Hemoragik**

Stroke hemoragik disebabkan karena adanya perdarahan di otak baik perdarahan subarachnoid dan intraserebral (Potter et al., 2021). Menurut Harding et al. (2023) stroke hemoragik dapat digolongkan dalam 2 kategori, yaitu:

#### A. Perdarahan intraserebral

Perdarahan intraserebral merupakan perdarahan di dalam otak yang terjadi karena pecahnya pembuluh darah. Biasanya prognosis pasien dengan perdarahan intraserebral buruk. Angka kematian dalam 30 hari dapat mencapai 40-80% dengan setengahnya terjadi dalam kurun 48 jam pertama. Penyebab utamanya adalah hipertensi dan sering terjadi pada saat pasien melakukan aktivitas.

#### B. Perdarahan subarachnoid

Perdarahan subarachnoid merupakan perdarahan intrakranial yang terjadi dalam ruangan berisi cairan serebrospinal antara membran arachnoid dan piameter. Perdarahan subarachnoid biasanya disebabkan karena pecahnya aneurisma serebral selain itu juga penggunaan obat-obatan terlarang khususnya kokain.

### **2.1.4 Faktor Risiko Stroke**

Faktor risiko stroke merupakan komponen penting dalam skrining risiko stroke. Skrining risiko stroke digunakan sebagai peluang dalam menurunkan risiko stroke. Pasien yang berisiko tinggi dapat diedukasi mengenai pencegahan dan pengenalan stroke (Hinkle et al., 2022). Faktor risiko stroke terdiri dari faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah.

#### **2.1.4.1 Faktor Risiko Stroke yang Tidak Dapat Diubah**

##### a) Usia

Orang yang berusia diatas 55 tahun berisiko 2 kali lipat mengalami stroke dalam setiap dekade.

##### b) Jenis Kelamin

Laki-laki lebih berisiko terkena stroke daripada perempuan di usia muda dan lansia awal.

##### c) Ras

Di Amerika, keturunan amerika latin memiliki insiden stroke dan angka kematian lebih tinggi dibandingkan yang lain.

#### **2.1.4.2 Faktor Risiko Stroke yang Dapat Diubah**

Penting untuk memberikan edukasi mengenai faktor risiko yang dapat diubah agar pasien dapat memodifikasi dan melakukan tindakan pencegahan stroke. Menurut Hinkle et al (2022), faktor yang dapat dimodifikasi diantaranya:

- a) Stenosis karotis asimtomatik
- b) Fibrilasi atrium
- c) Diabetes
- d) Dislipidemia
- e) Konsumsi alkohol berlebih
- f) Keadaan hiperkoagulasi
- g) Hipertensi
- h) Migrain
- i) Obesitas
- j) *Sedentary lifestyle* (gaya hidup yang tidak banyak bergerak)
- k) *Sleep apnea*
- l) Merokok

### **2.1.5 Efek Stroke**

Hinkle et al., (2022) menjelaskan efek neurologi yang mungkin terjadi pada pasien dengan stroke, diantaranya:

#### **2.1.5.1 Penurunan Kesadaran**

Pasien stroke dapat mengalami penurunan kesadaran, walaupun hal ini lebih sering terjadi pada stroke hemoragik. Penurunan tingkat kesadaran pada pasien dengan stroke hemoragik dapat terjadi secara tiba-tiba. Penurunan kesadaran mungkin bervariasi antara *confusion* hingga koma. Pada pengukuran skala stroke, tingkat kesadaran ini menjadi aspek yang penting untuk dikaji. Dalam studi yang dilakukan oleh Tan et al. (2023) penurunan tingkat kesadaran mungkin dapat mengakibatkan kesalahan dan/atau keterlambatan dalam diagnosis stroke. Kesalahan yang mungkin terjadi adalah diagnosis epilepsi, gangguan metabolik, atau tumor.

#### **2.1.5.2 Defisit Visual**

A. Hemianopsia (kehilangan sebagian lapang pandang)

Hemianopsia dapat diketahui apabila pasien mengalami gejala seperti tidak menyadari orang atau benda di sisi lapang pandang yang terdampak, mengabaikan satu sisi tubuh, dan kesulitan menilai jarak.

B. Kehilangan penglihatan perifer

Pasien mungkin mengalami gejala kesulitan melihat di malam hari dan tidak dapat menyadari objek dan batas objek.

C. Diplopia (penglihatan ganda)

### **2.1.5.3 Defisit Motorik**

A. Hemiparesis

Hemiparesis merupakan keadaan dimana terjadi kelemahan pada wajah, lengan, dan tungkai pada sisi yang sama (akibat lesi pada bagian otak yang berlawanan). Hemiparesis dapat terjadi akibat stroke yang merusak area otak yang mengontrol gerakan motorik seperti korteks motorik atau jalur saraf motorik. Prognosis hemiparesis dapat bergantung pada lokasi dan luas kerusakan otak, waktu intervensi medis setelah stroke terjadi, serta kepatuhan terhadap program rehabilitasi. Rehabilitasi penting dilakukan untuk melatih otot yang lemah untuk meningkatkan kekuatan dan mobilitas.

B. Hemiplegia

Berbeda dengan hemiparesis, hemiplegia merupakan keadaan kelumpuhan pada wajah, lengan, dan tungkai pada sisi yang sama (akibat lesi pada bagian otak yang berlawanan). Hemiplegia dapat dikatakan lebih parah daripada hemiparesis karena sudah termasuk kelumpuhan total pada salah satu sisi tubuh. Hemiplegia dapat terjadi apabila stroke merusak area motorik utama pada otak. Terapi biasanya dilakukan untuk meminimalkan komplikasi.

C. Ataksia

Ataksia diartikan sebagai gangguan otak yang mempengaruhi keseimbangan, koordinasi otot, dan bicara seseorang. Biasanya pasien dengan ataksia menunjukkan cara berjalan yang tidak stabil dan tidak dapat menyatukan kaki sehingga memerlukan dasar yang luas sebelum berdiri.

D. Disatria (kesulitan membentuk kata-kata)

E. Disfagia (gangguan menelan)

Disfagia merupakan efek stroke yang paling sering dialami dengan angka kejadian antara 37% hingga 78% (Joundi et al., 2017). Hal ini terjadi karena disfungsi saraf kranial IX yang berperan penting dalam fungsi menelan. Disfagia dapat menimbulkan komplikasi termasuk aspirasi, dehidrasi, penurunan status gizi, dan penurunan berat badan. Untuk itu pasien dengan stroke biasanya perlu dilakukan uji refleks faring sebelum diberikan

makanan atau cairan melalui mulut. Pasien dengan disfagia mungkin memerlukan perawatan kolaboratif untuk mencegah aspirasi dan mendukung nutrisi. Perawat mungkin berkonsultasi dengan ahli gizi untuk memastikan kebutuhan nutrisi terpenuhi. Perawat juga perlu memantau berat badan pasien setiap hari dan kadar prealbumin serum untuk mendeteksi adanya penurunan status gizi atau malnutrisi lebih awal (Ignatavicius et al., 2021).

#### **2.1.5.4 Defisit Sensorik**

Defisit sensorik yang mungkin dialami pasien dengan stroke adalah parastesia (terjadi pada sisi yang berlawanan dengan lesi) menyebabkan sensasi mati rasa, kesemutan, dan kesulitan proprioception (kemampuan tubuh merasakan gerakan, tindakan, dan lokasi bagian tubuh).

#### **2.1.5.5 Defisit Verbal**

Defisit verbal yang mungkin dialami pasien dengan stroke adalah afasia (kesulitan berbicara) terbagi menjadi beberapa jenis, pada afasia ekspresif pasien mungkin tidak dapat membentuk kata yang dapat dimengerti, atau hanya dapat menanggapi dalam satu kata. Afasia reseptif diartikan sebagai keadaan pasien tidak dapat memahami kata-kata yang diucapkan orang lain dan dapat berbicara tetapi tidak jelas dan tidak masuk akal. Terakhir adalah afasia global atau campuran dari tipe afasia ekspresif dan reseptif.

#### **2.1.5.6 Defisit Kognitif**

Defisit kognitif yang mungkin dialami oleh pasien dengan stroke diantaranya hilangnya ingatan baik jangka pendek dan jangka panjang, rentang perhatian berkurang, gangguan kemampuan untuk berkonsentrasi, penalaran yang buruk (abstrak), dan perubahan penilaian.

#### **2.1.5.7 Defisit Emosional**

Defisit emosional yang mungkin dialami oleh pasien dengan stroke diantaranya hilangnya kendali diri, labilitas emosional, penurunan toleransi terhadap stressor, depresi, ketakutan, permusuhan, kemarahan, dan bahkan perasaan terisolasi

## **2.1.6 Pemeriksaan**

### **2.1.6.1 Pemeriksaan Pencitraan**

CT scan dilakukan dalam waktu 20 menit sejak pasien sampai di UGD untuk mendeteksi apakah stroke pasien termasuk ke dalam stroke iskemik atau hemoragik, karena akan menentukan jenis pengobatan (Hinkle et al., 2022). *Computed Tomography Perfusion (CTP) scan* dan/atau *Computed Tomography Angiography (CTA)* digunakan untuk menilai tingkat iskemia otak dan juga dapat mengidentifikasi adanya aneurisma serebral. MRA dan MRI juga dapat digunakan untuk mendeteksi perubahan dini di otak termasuk memastikan aliran darah (Ignatavicius et al., 2021).

### **2.1.6.2 Laboratorium**

Pada pemeriksaan laboratorium biasanya melihat dari adanya peningkatan hematokrit dan hemoglobin yang dikaitkan dengan stroke parah karena tubuh berupaya mengkompensasi kekurangan oksigen di otak. Selain itu juga melihat jumlah sel darah putih karena dapat mengindikasikan adanya infeksi atau respons terhadap stress fisiologis atau peradangan. Kadar glukosa darah dan HbA1C juga dilihat untuk mengevaluasi adakah kondisi diabetes pada klien dan apakah terkontrol (Ignatavicius et al., 2021).

### **2.1.6.3 Pemeriksaan Menelan**

Pemeriksaan menelan biasanya dilakukan oleh terapis wicara. Sebelum dilakukan pemeriksaan menelan, pasien harus tetap dilakukan pemberian nutrisi per oral. Pemeriksaan menelan dapat dilakukan dengan cara meninggikan tempat tidur ke posisi high fowler (kecuali terdapat kontraindikasi). Kemudian pasien diberikan es serut atau air es untuk ditelan. Jika terdapat refleks muntah dan pasien dapat melena dengan aman, pemberian makanan melalui mulut dapat dilanjutkan. Terapis wicara mungkin merekomendasikan berbagai makanan yang mudah ditelan dan memberikan tekstur, suhu (hangat atau dingin), dan rasa yang cukup untuk merangsang refleks menelan. Perawatan mulut mungkin dapat dilakukan untuk merangsang kesadaran sensorik dan meningkatkan air liur untuk membantu proses menelan (Harding et al., 2023).

## **2.1.7 Penatalaksanaan**

### **2.1.7.1 Terapi Fibrinolitik**

Terapi ini digunakan pada kasus stroke iskemik akut dan digunakan sebagai intervensi dini yang bekerja sebagai penghancur gumpalan. Standar yang digunakan adalah untuk meningkatkan aliran darah ke jaringan yang aktif di sekitar infark melalui otak. Keberhasilan terapi ini bergantung pada interval antara waktu timbulnya gejala dan tersedianya pengobatan. FDA menyetujui pemberian dalam waktu 3 jam setelah timbulnya stroke (Ignatavicius et al., 2021).

#### **2.1.7.2 Prosedur Endovaskular**

Prosedur ini bertujuan untuk meningkatkan perfusi termasuk intra arteri dengan terapi obat, embolektomi mekanis (operasi pengangkatan trombosis), dan pemasangan stent karotis. Trombolisis intra-arteri bermanfaat karena memberikan agen fibrinolitik langsung ke dalam trombus dalam waktu 6 jam setelah timbul stroke. Sedangkan untuk angioplasty arteri karotis dengan pemasangan stent biasa dilakukan untuk menangani stroke iskemik akut (Ignatavicius et al., 2021).

#### **2.1.7.3 Terapi Obat**

Obat antiplatelet seperti aspirin dan clopidogrel menjadi standar pengobatan dalam stroke iskemik akut dan mencegah stroke di masa depan. Natrium heparin dan antikoagulan lain digunakan jika pasien memiliki masalah kardiopulmoner, namun obat ini termasuk obat *high alert* yang dapat menyebabkan perdarahan dan termasuk perdarahan intraserebral pada area iskemia. Aspirin dosis rendah awal lebih aman dan direkomendasikan dalam 24-48 jam setelah timbul stroke (Ignatavicius et al., 2021).

#### **2.1.7.4 Terapi Bedah untuk Stroke Hemoragik**

Prosedur yang dilakukan meliputi *coiling* dan pengalihan aliran. Pada perdarahan subarachnoid (SAH) pendarahan dari pembuluh darah yang rusak menyebabkan darah menumpuk di antara otak dan tengkorak. Darah yang bocor ini dapat mengiritasi, merusak, atau menghancurkan sel-sel otak di sekitarnya. Ketika darah masuk ke subarachnoid, darah akan bercampur dengan CSF, dan menghambat sirkulasi CSF, hal ini akhirnya meningkatkan TIK. Ventrikulostomi dapat dimasukkan sebagai drainase CSF dan digunakan untuk mengurangi TIK (Harding et al., 2023).

## 2.2 Nutrisi Enteral

### 2.2.1 Definisi Nutrisi Enteral

National Cancer Institute (n.d.) mendefinisikan nutrisi enteral sebagai bentuk nutrisi yang dikirimkan langsung ke dalam sistem pencernaan dalam bentuk cairan. Pemberiannya menggunakan *tubefeeding*, yaitu selang makanan kecil yang dipasang melalui hidung atau mulut ke dalam lambung atau usus kecil. Nutrisi enteral digunakan pada pasien stroke untuk mencegah penurunan status gizi menjadi gizi buruk terutama pada pasien dengan disfagia dan penurunan kesadaran (Rabaut et al., 2022; Shen et al., 2022).

### 2.2.2 Indikasi Nutrisi Enteral

Digunakan pada pasien yang memiliki saluran pencernaan fungsional (Potter et al., 2021).

Penyakit yang biasanya mengindikasikan pemasangan nutrisi enteral, yaitu:

- a. Kanker di bagian kepala, leher, atau saluran gastrointestinal bagian atas.
- b. Penyakit kritis/trauma
- c. Kelainan saraf dan otot misalnya neoplasma otak, *cerebrovascular accident* (stroke), demensia, dan miopati.
- d. Penyakit parkinson
- e. Gangguan gastrointestinal misalnya fistula enterokutaneus, radang usus, dan pankreatitis ringan
- f. Gagal napas dengan intubasi berkepanjangan
- g. Asupan oral yang tidak memadai misalnya anoreksia nervosa, kesulitan mengunyah, kesulitan menelan, dan depresi berat.

### 2.2.3 Kontraindikasi Nutrisi Enteral

Kontraindikasi nutrisi enteral menurut Doley (2022) & Surgery at McGovern Medical School (2021) diantaranya:

- a. Obstruksi saluran cerna yang tidak menjalani pembedahan
- b. Muntah/diare yang sulit diatasi walaupun telah diberikan medikasi
- c. Sindrom *short-bowel* berat (<100 cm)
- d. Illeus paralitik
- e. Fistula lebih tinggi di area distal
- f. Perdarahan berat di saluran cerna

- g. Malabsorpsi saluran cerna
- h. Volume residu lambung yang tinggi dan berkelanjutan
- i. Akses enteral tidak dapat tercapai (misal pada fraktur basis cranii, pemberian NGT mungkin tidak dapat dilakukan).
- j. Peningkatan tekanan intracranial
- k. Ketidakstabilan hemodinamik

Apabila terjadi kontraindikasi dapat dikonsultasikan dengan tim medis agar dapat diberikan alternatif lain nutrisi selain menggunakan NGT. Alternatif ini dapat berupa pemasangan OGT atau penggantian dengan nutrisi parenteral. Jika terjadi kontraindikasi relatif NGT dapat dinilai oleh dokter spesialis radiologi atau THT untuk dipasang dengan *fluoroscopy* ataupun *laryngoscopy* (Zhang et al., 2019).

#### **2.2.4 Penempatan Akses Nutrisi Enteral**

##### **a. Nasogastric tube**

Nasogastrik tube dimasukkan melalui salah satu lubang hidung, turun ke nasofaring, dan ke saluran pencernaan. Selang nasogastrik digunakan untuk memberi makan klien yang memiliki waktu pengosongan lambung yang cukup dan memerlukan pemberian makanan jangka pendek. Hal yang perlu diperhatikan adalah pasien tanpa refleks muntah dan tanpa refleks batuk lebih berisiko terjadi insiden penempatan selang ke paru-paru (Berman et al., 2022).

##### **b. Nasoenteric (nasointestinal) tube**

Selang yang lebih panjang dari selang nasogastrik dimasukkan melalui salah satu lubang hidung ke bawah sampai usus kecil bagian atas (Berman et al., 2022).

##### **c. Gastrostomi dan Jejunostomi**

Alat gastrostomi dan jejunostomi digunakan untuk dukungan nutrisi jangka panjang, umumnya lebih dari 6-8 minggu. Selang dipasang dengan pembedahan atau laparoscopi melalui dinding perut ke dalam lambung (gastrostomi) atau ke dalam jejunum (jejunostomi).

#### **2.2.5 Langkah Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT**

Tahapan pemberian nutrisi enteral seperti dijelaskan dalam Berman et al. (2022) terbagi menjadi:

#### A. Pengkajian

1. Periksa tanda-tanda klinis malnutrisi atau dehidrasi
2. Alergi terhadap makanan
3. Periksa adanya bising usus
4. Periksa masalah apapun yang menunjukkan kurangnya toleransi terhadap pemberian makanan sebelumnya misalnya pengosongan lambung yang tertunda, perut kembung, diare, kram, atau sembelit.

#### B. Perencanaan

Sebelum memulai pemberian makanan melalui selang, tentukan jenis, jumlah, dan frekuensi pemberian makanan, serta pemberian makanan sebelumnya.

#### C. Peralatan

1. Jenis dan jumlah larutan nutrisi yang benar
2. Spuit, ujung kateter 60 ml
3. Sarung tangan bersih
4. Strip uji pH
5. Spuit besar atau kantong makan yang terkalibrasi dengan label dan selang yang bisa tersambung ke selang makanan.
6. Gelas ukur untuk menuang makanan (jika menggunakan spuit/sistem terbuka)
7. Air 60 ml untuk membilas selang nutrisi

#### D. Persiapan

Membantu klien untuk mencapai posisi fowler (minimal 30° elevasi) di tempat tidur atau posisi duduk di kursi. Jika pasien kontraindikasi untuk posisi fowler pasien dapat berbaring miring ke kanan sedikit lebih tinggi. Tujuannya untuk meningkatkan aliran gravitasi larutan dan mencegah aspirasi ke paru-paru.

#### E. Langkah kerja

1. Sebelum pemberian nutrisi perkenalan diri dan verifikasi identitas klien
2. Lakukan *hand hygiene* dan prosedur pencegahan infeksi lain yang diperlukan
3. Berikan privasi untuk prosedur jika pasien menginginkannya

4. Kaji kepatenan selang, inilah tahapan yang perlu diperhatikan karena jika selang berubah posisi ke paru-paru dapat menyebabkan aspirasi. Hal yang dilakukan untuk memeriksa kepatenan diantaranya:

Aspirasi cairan lambung

Cek pH dilakukan menggunakan sarung tangan bersih, kemudian aspirasi. Gunakan pengukur pH dan hasilnya harus  $\geq 6$

Pemeriksaan radiologi x-ray

5. Kaji sisa isi makanan. Hal yang dilakukan diantaranya:

Untuk mengkaji sisa makanan di lambung, aspirasi seluruh isi lambung dan ukur jumlahnya sebelum pemberian makan. Rasional: evaluasi penyerapan makanan terakhir yang belum tercerna dari pemberian makanan sebelumnya.

Jika residu masih 100 ml atau lebih dari separuh dari pemberian makanan terakhir periksa dengan PPA atau lihat kebijakan yang berlaku sebelum melanjutkan prosedur. Atau masukkan kembali hasil aspirasi ke dalam lambung jika hal ini menjadi kebijakan layanan.

Jika klien sedang memperoleh makanan melalui NGT secara teratur, periksa sisa makanan di lambung setiap 4-6 jam atau sesuai aturan yang berlaku.

6. Sebelum pemberian makanan periksa tanggal kadaluarsa dan hangatkan sampai suhu ruang. Rasional pemberian makanan dingin yang berlebihan dapat menyebabkan kram perut.
7. Jika sistem terbuka (menggunakan spuit besar) bersihkan bagian atas wadah pemberian makanan dengan alkohol sebelum membukanya. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan risiko kontaminan masuk ke alat spuit atau kantong makanan.
8. Berikan nutrisi secara perlahan sampai habis.
9. Pastikan kenyamanan dan keamanan klien dengan fiksasi selang, minta klien untuk tetap fowler selama 30 menit.
10. Buang bekas peralatan dengan benar.
11. Dokumentasi semua informasi yang relevan.
12. Pantau klien untuk kemungkinan masalah.

### **2.2.6 Langkah Perawatan Nutrisi Enteral**

Panduan mengenai pemberian nutrisi enteral di rumah dijelaskan dalam Vancouver Coastal Health (2022), yaitu:

#### **A. Memeriksa dan Mempertahankan Posisi Selang**

Sebelum pemberian nutrisi dan/atau medikasi, posisi selang nutrisi harus diperhatikan dengan cara:

1. Tuliskan pengukuran panjang selang yang tersisa di luar tubuh
2. Periksa posisi selang sebelum memberikan nutrisi dan/atau medikasi, panjang selang yang tersisa di luar tubuh harus selalu sama panjangnya
3. Jika selang bergerak lebih dari 1 inci (2,5 cm) pergilah ke fasilitas pelayanan kesehatan terdekat untuk memeriksa penempatan selang.

#### **B. Mengganti Selang Nutrisi**

Frekuensi penggantian selang akan diarahkan oleh penyedia layanan kesehatan dan berdasarkan rekomendasi pabrik. Hal yang perlu diperhatikan adalah jika selang mengalami:

1. Selang nutrisi retak atau sepertinya pecah
2. Selang nutrisi tersumbat, dimana tidak dapat membilas atau memberi makanan melalui selang.

#### **C. Perawatan Mulut**

Perawatan mulut harian yang baik dapat mengurangi bakteri di mulut sehingga dapat menurunkan risiko infeksi paru-paru jika terjadi aspirasi. Biasanya pasien dianjurkan menyikat gigi sebanyak dua kali sehari dan membersihkan gigi dengan benang setiap hari. Penggunaan obat kumur juga dianjurkan dengan menggunakan obat kumur bebas alkohol atau gel berbahan dasar air untuk menjaga kelembapan mulut.

#### **D. Membilas Selang Nutrisi**

Membilas selang nutrisi dengan air, menjaga selang tetap bersih dan mencegah penyumbatan. Cara membilasnya adalah:

1. Isi spuit ukuran 50-60 ml dengan jumlah air yang disarankan minimal 25 ml.
2. Masukkan ujung spuit ke dalam selang

3. Buka klem pada selang nutrisi pasien (jika ada)
4. Tekan pendorong spuit untuk mengalirkan cairan
5. Tutup klem pada selang nutrisi atau tekuk selang nutrisi
6. Lepaskan spuit dan tutup selang kembali.

E. Memberikan Obat melalui Selang Nutrisi

1. Edukasi mengenai kapan pasien minum obat (sebelum/sesudah makan)
2. Edukasi untuk tidak mencampur obat dengan obat lain, susu formula, antasida atau suplemen vitamin yang mengandung zat besi, kalsium, dan/atau magnesium.
3. Edukasi obat cair, karena perlu diencerkan dengan air agar tidak menyebabkan diare.
4. Bilas selang sebelum dan sesudah pemberian nutrisi agar selang tidak tersumbat dengan 15-30 ml air hangat.
5. Ukur jumlah obat cair dan tambahkan 15 ml air hangat atau hancurkan pil dan larutan bubuk secara menyeluruh dengan 15-30 ml air hangat.
6. Masukkan semua campuran obat dan air ke dalam spuit,
7. Jika meminum lebih dari satu obat, bilas selang dengan 5mL air di antara setiap pengobatan.

F. Penyelesaian Masalah Nutrisi Enteral

1. Kekenyanan, kembung, dan/atau kram:
  - Memperlambat laju pemberian nutrisi
  - Hentikan sementara pemberian makan dan tunggu 1-2 jam baru mulai lagi pemberian makan
  - Konsultasikan dengan penyedia layanan kesehatan
  - Jika menggunakan formula (nutrisi) dari kulkas, keluarkan selama 30 menit sebelum waktu makan
2. Mual, muntah, dan/atau refluks
  - Hentikan sementara pemberian makan dan tunggu 1-2 jam, saat perut terasa membaik baru mulai lagi pemberian makan
  - Memperlambat laju pemberian nutrisi
  - Duduk tegak dan berbaring setidaknya dengan sudut 45°

- Hubungi penyedia layanan kesehatan jika mual dan muntah berlangsung selama lebih dari 24 jam, pasien menjadi tidak dapat mengikuti jadwal feeding tube, pasien mengalami tanda-tanda dehidrasi
3. Aspirasi
- Segera hentikan pemberian nutrisi melalui selang
  - Posisikan pasien duduk tegang dan pastikan jalan napas bersih
  - Jika kondisi tidak segera membaik segera pergi ke UGD rumah sakit terdekat.
4. Diare selama minimal 2 hari:
- Memperlambat laju pemberian nutrisi
  - Perbanyak pemberian air untuk mencegah dehidrasi
  - Pastikan keluarga mencuci tangan dengan baik sebelum memegang peralatan dan memberikan nutrisi
  - Hubungi penyedia layanan kesehatan jika pasien BAB lebih dari 5 kali dalam 24 jam, ada darah dalam tinja, pasien mengalami sakit perut parah, ada tanda gejala dehidrasi
5. Sembelit
- Hubungi penyedia layanan kesehatan tentang peningkatan cairan dan asupan serat
  - Diskusikan dengan dokter dan apoteker mengenai obat-obatan yang dapat digunakan
  - Jika memungkinkan, tingkatan aktivitas fisik
6. Dehidrasi (urin berwarna kuning gelap, peningkatan rasa haus, penurunan berat badan yang cepat, pusing saat berdiri/duduk):
- Tingkatan nutrisi air sebelum, sesudah, dan di sela-sela pemberian nutrisi melalui selang
  - Hubungi penyedia layanan kesehatan jika tanda-tanda dehidrasi berlanjut setelah penambahan cairan yang diberikan.
7. Penanganan Selang Nutrisi Tersumbat
- Mulai dengan memasukkan 20 ml air hangat secara perlahan melalui ujung selang dengan spuit. Jika belum bisa membuka sumbatan dorong dan tarik pendorong spuit secara perlahan (ulangi 3-4 kali).
  - Jika cara tersebut tidak berhasil coba dengan soda kue dan enzim pankreas (misalnya cotazym) untuk menangani sumbatan tetapi hal ini memerlukan resep.

Biasanya untuk pembilasan hampir sama dengan langkah pemberian obat hanya saja setelah sekali pemberian (soda kue atau enzim pankreas) perlu diberikan jeda 30 menit sebelum dibilas.

- Jika penyumbatan tidak juga hilang, keluarga dapat mengantar pasien menuju penyedia layanan kesehatan terdekat untuk penggantian selang nutrisi.

## **2.3 Pengetahuan Perawat**

### **2.3.1 Definisi Pengetahuan**

Menurut KBBI (2016), pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui atau kepandaian seseorang yang berkenaan dengan suatu hal. Wibowo (2018) mendefinisikan pengetahuan sebagai hasil perolehan dari keingintahuan tentang apa, dimana, mengapa, kapan, siapa, dan bagaimana (5W + 1H) peristiwa atau fenomena terjadi. Pengetahuan juga dihasilkan dari rasa ingin tahu seseorang setelah melakukan penginderaan melalui panca indera manusia terhadap objek tertentu (Nurmala et al., 2018).

### **2.3.2 Tingkatan Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan domain penting dalam membentuk tindakan seseorang. Menurut Nurmala et al. (2018) tingkatan pengetahuan dalam domain kognitif terbagi ke dalam 6 tingkatan, yaitu:

1. **Mengetahui** menjadi level terendah dengan seseorang yang hanya mengingat kembali pengetahuan yang dipelajari.
2. **Memahami** merupakan level seseorang yang tidak hanya tahu mengenai hal yang dipelajari tetapi juga dapat memahami dan menafsirkan secara benar.
3. **Aplikasi** merupakan level seseorang dapat memahami, menafsirkan, dan menerapkan dalam situasi nyata dalam kehidupan.
4. **Analisis** merupakan level seseorang dapat menjelaskan kaitan pengetahuan yang dimiliki dalam komponen yang lebih kompleks dalam suatu unit.
5. **Sintesis** merupakan level seseorang mampu menyusun formulasi baru berdasarkan formulasi yang sudah ada.
6. **Evaluasi** merupakan level seseorang telah mampu melakukan semua level sebelumnya dan akhirnya melakukan penilaian terhadap materi yang diberikan.

Tingkatan pengetahuan yang lebih sederhana juga disebutkan oleh Rachmawati (2019) yang membagi pengetahuan kedalam 3 tingkatan

1. **Baik** dikategorikan apabila seseorang mampu menjawab 76-100% jawaban benar dari pertanyaan yang diberikan.
2. **Cukup** dikategorikan apabila seseorang mampu menjawab 55-75% jawaban benar dari pertanyaan yang diberikan.
3. **Kurang** dikategorikan apabila seseorang mampu menjawab <55% jawaban benar dari pertanyaan yang diberikan.

### 2.3.3 Karakteristik Individu yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (dalam Rachmawati, 2019) menjelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi pengetahuan diantaranya tingkat pendidikan, akses informasi, aspek budaya, dan pengalaman dari seseorang. Data demografi/karakteristik individu yang didalamnya mencakup tingkat pengetahuan dan pengalaman juga sering dihubungkan dengan pengetahuan yang akhirnya mempengaruhi kualitas perawatan (Pratiwi, 2020).

1. **Usia** mempengaruhi fungsi kognitif dan mental seseorang. Budiman & Riyanto (2013). menyebutkan semakin matang usia maka kemampuan daya tangkap dan berpikir seseorang akan semakin bertambah baik. Adapun pada lansia fungsi kognitif baru akan mengalami kemunduran kembali.
2. **Jenis kelamin** tidak disebutkan secara jelas menjadi karakteristik individu yang mempengaruhi pengetahuan. Hanya saja dalam salah satu studi yang dilakukan oleh Jannah (2023) disebutkan bahwa laki-laki mungkin memiliki keterampilan logika yang sedikit lebih tinggi dan perempuan memiliki keterampilan verbal yang lebih tinggi namun perbedaannya sangat kecil.
3. **Pendidikan** merupakan proses perubahan sikap dan perilaku individu atau kelompok melalui pengajaran dan pelatihan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan karena individu yang didik pada jenjang yang lebih tinggi diharapkan memiliki pengetahuan yang lebih mendalam (Pratiwi, 2020).
4. **Masa kerja** di suatu tempat mempengaruhi pengetahuan, hal ini berkaitan dengan lingkungan kerjanya baik secara fisik, biologis, maupun sosial, Lingkungan mempengaruhi pengetahuan individu karena dengan adanya proses interaksi akan menambah pengetahuan individu (Jannah, 2023).

5. **Pelatihan** masih berhubungan dengan pendidikan dimana pendidikan didapatkan melalui proses pengajaran dan pelatihan. Pendidikan melalui pelatihan adalah salah satu jenis pendidikan non formal. Tujuan dari pelatihan juga berhubungan dengan pendidikan yaitu untuk memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam (Pratiwi, 2020).

## **2.4 Perawat sebagai Edukator**

### **2.4.1 Peran Perawat sebagai Edukator**

Perawat memiliki peran sebagai edukator yang dapat dilakukan dengan cara memberikan penjelasan terkait konsep dan informasi kesehatan, menjelaskan pentingnya melakukan aktivitas perawatan secara teratur, dan juga menunjukkan cara melakukan prosedur perawatan diri. Sasaran edukasi yang dilakukan perawat yaitu pasien dan keluarga sebagai pemberi perawatan. Saat memberikan edukasi, perawat juga perlu memastikan bahwa pasien dan keluarga mampu memahami dan dapat berperilaku lebih baik setelah dilakukan edukasi. Perawat juga perlu mengevaluasi cara pasien dan keluarga dapat memahami dan merubah perilaku setelah materi edukasi diberikan. Apalagi pada pasien yang tidak mampu melakukan kegiatannya sehari-hari, keluarga sebagai pemberi perawatan seringkali menjadi penerima pendidikan (Potter et al., 2021).

### **2.4.2 Prinsip yang Mempengaruhi Edukasi Keluarga**

Dalam memberikan edukasi secara efektif dan efisien perlu mengetahui prinsip yang mempengaruhi cara belajar seseorang (Potter et al., 2021). Prinsip dasar pembelajaran meliputi:

#### **2.4.2.1 Motivasi Belajar**

Motivasi adalah keadaan internal dari manusia yang membantu meningkatkan, mengarahkan, dan mempertahankan perilaku manusia. Motivasi belajar dipengaruhi oleh keyakinan akan perlunya mengetahui sesuatu. Perawat dapat meningkatkan motivasi dengan berbagai cara, misalnya:

- a. Penggunaan teori pembelajaran

Pendidikan kepada klien adalah hal yang kompleks untuk itu diperlukan penggunaan teori dan model pembelajaran untuk memandu keluarga. Teori yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pembelajaran pribadi mungkin dapat meningkatkan partisipasi aktif dan

menghasilkan pengajaran yang efektif. Teori yang biasanya berguna dan digunakan untuk pendidikan keluarga adalah teori pembelajaran sosial yang didalamnya termasuk efikasi diri. Efikasi diri berfokus pada keyakinan diri untuk membuat dan mempertahankan perubahan dan hal positif dalam kehidupan.

b. Memperhatikan faktor budaya

Mengetahui preferensi budaya dan keyakinan akan kesehatan membantu perawat dalam mengembangkan intervensi yang berpusat pada pasien dan memotivasi keluarga untuk belajar.

c. Pembelajaran partisipatif

Pembelajaran aktif dapat terjadi ketika keluarga termotivasi untuk terlibat aktif dalam pendidikan. Untuk mendapatkan pembelajaran aktif perawat perlu memberikan sumber daya dan lingkungan yang sesuai pembelajaran sehingga keluarga tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Perawat juga dapat memberikan kesempatan pada keluarga untuk membuat keputusan selama sesi pengajaran.

Pengkajian kepada keluarga sebagai *caregiver* terkait motivasi dilakukan untuk mengetahui apa tujuan penerima pendidikan dan dapat mengarahkan edukasi sesuai tujuan dan berpusat pada pasien. Beberapa pertanyaan dapat diajukan kepada keluarga, diantaranya:

- a. Apa saja yang ingin anda ketahui terkait penyakit pasien dan cara perawatannya?
- b. Kapan anda siap membantu dalam perawatan?
- c. Bagaimana rencana anda untuk membantu perawatan pasien?
- d. Bagaimana perasaan anda tentang mempelajari cara membantu keluarga anda (pasien) yang memerlukan bantuan?

#### **2.4.2.2 Kesiapan dan Kemampuan Belajar**

Pada saat pasien tidak mampu menjalani hidupnya, keluarga sebagai *caregiver* seringkali menjadi penerima edukasi menggantikan pasien. Dalam memulai pembelajaran, faktor yang berpengaruh dalam kesiapan dan kemampuan belajar diantaranya:

- a. Kekuatan fisik, daya tahan, ketangkasan dan koordinasi.
- b. Tingkat kemampuan membaca
- c. Tingkat perkembangan

- d. Fungsi kognitif yang didalamnya termasuk memori, pengetahuan, asosiasi, dan penilaian

#### **2.4.2.3 Lingkungan Tempat Pembelajaran**

Sebelum melakukan pembelajaran, memperhatikan lingkungan juga merupakan faktor penting, karena lingkungan yang kondusif dapat membantu keluarga mencerna materi pembelajaran. Kenyamanan ruangan juga tidak kalah penting untuk diperhatikan.

#### **2.4.2.4 Sumber pembelajaran**

Pasien memerlukan dukungan keluarga terutama pada pasien stroke untuk itu perlu tinjau sumber daya lingkungan perawatan dan rumah. Hal yang perlu dikaji diantaranya:

- a. Kesiediaan pasien untuk melibatkan keluarga sebagai pemberi asuhan dalam rencana pengajaran dan memberikan layanan kesehatan.
- b. Persepsi dan pemahaman keluarga terhadap penyakit dan implikasinya
- c. Kesiediaan dan kemampuan keluarga sebagai pemberi asuhan untuk berpartisipasi dalam perawatan
- d. Sumber daya termasuk finansial dan kemampuan memperoleh peralatan layanan kesehatan
- e. Alat pengajaran yang berisi materi yang akan di edukasikan

#### **2.4.3 Langkah Pemberian Edukasi**

Sebelum memberikan edukasi, perawat perlu memperhatikan beberapa hal demi kelancaran pasien dan keluarga dalam memperoleh keterampilan dan pengetahuan. Keluarga diikutsertakan dalam edukasi karena keluarga memerlukan pendidikan yang sama banyaknya dengan pasien termasuk informasi cara melakukan keterampilan di rumah (Potter et al., 2021). Hal yang perlu diperhatikan diantaranya:

##### **2.4.3.1 Menilai Kebutuhan dan Kemampuan Penerima Edukasi**

Dalam menilai kebutuhan belajar, perawat dapat mengkaji apa yang pasien atau keluarga anggap sebagai informasi yang penting untuk diketahui terkait penyakit pasien. Berdasarkan hal ini perawat dapat menentukan topik pembelajaran. Hal ini penting karena jika penerima edukasi mempunyai kebutuhan untuk mengetahui sesuatu, dia cenderung lebih menerima informasi yang disajikan. Perawat juga perlu memperhatikan tingkat kemampuan membaca dan fungsi kognitif (memori dan pengetahuan) penerima edukasi.

#### **2.4.3.2 Menilai Tujuan Pembelajaran**

Setelah menilai kebutuhan dan kemampuan penerima edukasi, perawat dapat lanjut mengidentifikasi apa yang perlu dicapai untuk mendapatkan pemahaman yang baik tentang topik perawatan kesehatan dan untuk mengelola penyakit yang dialami pasien. Contohnya mencapai perawatan diri: nutrisi enteral. Tujuan pembelajaran juga perlu disebutkan saat sesi edukasi untuk meningkatkan penerimaan terhadap pendidikan dan mempersiapkan keluarga untuk belajar (Pratiwi, 2020).

#### **2.4.3.3 Membuat Perencanaan Edukasi**

Perawat perlu merencanakan edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah diidentifikasi. Pada tahap ini perawat juga perlu memilih strategi dan pendekatan edukasi. Langkah selanjutnya adalah menetapkan prioritas implementasi, waktu, menentukan metode pembelajaran dan mempersiapkan bahan ajar (media). Pada pemberian edukasi nutrisi enteral metode yang baik digunakan adalah metode demonstrasi karena menurut Potter et al. (2021) metode demonstrasi perlu digunakan untuk mengajarkan keterampilan psikomotorik. Metode demonstrasi dapat digabungkan dengan diskusi untuk memperjelas konsep edukasi dan perasaan penerima edukasi.

#### **2.4.3.4 Implementasi Edukasi**

Saat implementasi edukasi kepada keluarga, perawat dapat menerapkan metode pengajaran yang sudah ditentukan. Hal yang perlu diperhatikan pada tahap ini adalah penggunaan teknik edukasi secara lisan dengan baik. Edukasi yang tidak memadai dapat mengakibatkan kejadian komplikasi pasca pemulangan, penerimaan kembali ke rumah sakit, dan ketidakpuasan dengan pengalaman rumah sakit (Pratiwi, 2020).

#### **2.4.3.5 Evaluasi Pelaksanaan**

Menentukan hasil proses belajar mengajar kemudian ukur pencapaian tujuan pembelajaran. Jika diperlukan perkuat beberapa informasi sesuai kebutuhan.

#### **2.4.4 Teknik Edukasi secara Lisan pada Keluarga**

Kaakinen et al., (2018) menjelaskan kiat agar perawat dapat sukses dalam edukasi secara lisan kepada keluarga, yaitu dengan cara:

**A. Menggunakan kalimat aktif**

Penggunaan kalimat aktif maksudnya dalam edukasi gunakan subjek kalimat yang melakukan aksinya, misalnya keluarga dapat memberikan nutrisi kepada pasien pukul 7, bukan hanya memberitahu nutrisi diberikan jam 7.

**B. Lakukan diskusi interaktif**

Melakukan diskusi interaktif artinya dalam edukasi perawat perlu membatasi penggunaan monolog yang panjang. Perawat dapat menanyakan apakah keluarga mengerti dan ada yang ingin ditanyakan selama beberapa kali dalam sesi pengajaran.

**C. Bersikap perhatian terhadap pendengar**

Perawat dapat menjelaskan topik di awal, kemudian secara berkala dapat menyebutkan nama pendengar dan bertanya sesuai topik, perawat juga dapat menyampaikan informasi dalam cerita kecil agar lebih menarik.

**D. Berikan informasi yang memang perlu diketahui**

Memberikan informasi sesuai kebutuhan akan membuat pendengar merasa lebih tertarik dengan pembelajaran daripada banyak informasi yang tambahan yang terlalu banyak. Perawat dapat memperkuat informasi penting dan membatasi informasi mengenai patofisiologi.

**E. Fokus pada pasien**

Pemberian informasi dapat lebih baik jika perawat melakukan kontekstualisasi terhadap informasi yang diberikan.

**F. Memperhatikan kompleksitas bahasa**

Saat pemberian informasi, perawat harus menggunakan bahasa sehari-hari yang familiar bagi pendengar edukasi. Perawat juga perlu berbicara dalam kalimat pendek (kurang dari 15 kata) dan kata yang kurang dari 3 suku kata agar pendengar dapat lebih menangkap maksud pembicaraan.

## **2.5 Keluarga**

### **2.5.1 Definisi Keluarga**

Rector (2018) mendefinisikan keluarga sebagai unit dasar masyarakat yang didalamnya terdapat individu yang tergabung dalam rumah tangga dan memiliki ikatan keluarga, baik melalui hubungan darah, adopsi, ataupun pernikahan.

### **2.5.2 Peran Keluarga sebagai *Caregiver***

Peran keluarga sebagai pemberi perawatan adalah untuk membantu klien menjalankan berbagai tugas kehidupannya. Menurut National Academies of Sciences (2016) pemberi perawatan dapat mengelola tugas klien tergantung pada nilai, preferensi, pengetahuan, keterampilan, aksesibilitas, keterjangkauan, kecukupan layanan kesehatan, dan sumber daya lain. Beberapa tugas yang perlu dilakukan oleh pemberi perawatan keluarga, yaitu:

#### **A. Tugas rumah tangga**

Tugas rumah tangga yang dapat dibantu oleh pemberi perawatan diantaranya yaitu membantu tagihan, klaim asuransi, dan mengelola keuangan. Tugas perawatan rumah juga termasuk bantuan yang bisa diberikan mulai dari membersihkan rumah, mencuci pakaian, dan modifikasi lingkungan perawatan (misalnya memasang *grab bar* di rumah sebagai pencegahan pasien jatuh). Pemberi perawatan juga dapat melakukan kegiatan belanja, menyiapkan makanan, dan transportasi.

#### **B. Tugas perawatan diri, pengawasan, dan mobilitas**

Pemberi perawatan dapat membantu tugas individu klien dengan membantu melakukan tugas mandi, berdandan, berpakaian, makan, toileting, dan mobilisasi (misalnya apabila pasien menggunakan kursi roda dapat dibantu atau dilakukan pemantauan saat naik, turun, dan berpindah dari tempat tidur ke kursi roda).

#### **C. Tugas pemberian dukungan sosial dan emosional**

Sebagai pemberi perawatan tugas yang tidak kalah penting dilakukan yaitu pemberian dukungan kepada pasien baik dari segi sosial dan emosional. Hal yang dapat dilakukan diantaranya memberikan rasa persahabatan, memfasilitasi pasien untuk mendiskusikan masalah hidup, berpartisipasi dalam kegiatan rekreasi pasien, mengelola konflik keluarga, dan membantu pasien memecahkan masalah.

#### D. Tugas kesehatan dan perawatan medis

Pada tugas kesehatan dan perawatan medis, pemberi perawatan perlu melakukan peran yang berfokus pada kesembuhan pasien, Hal yang dapat dilakukan diantaranya mendorong pasien untuk mencapai gaya hidup sehat, mendorong pasien untuk melakukan perawatan mandiri, membantu kepatuhan pengobatan, mengoperasikan peralatan medis yang sederhana dan memungkinkan untuk dilakukan, menyiapkan makanan untuk diet khusus, menanggapi kebutuhan dan kejadian akut dan darurat.

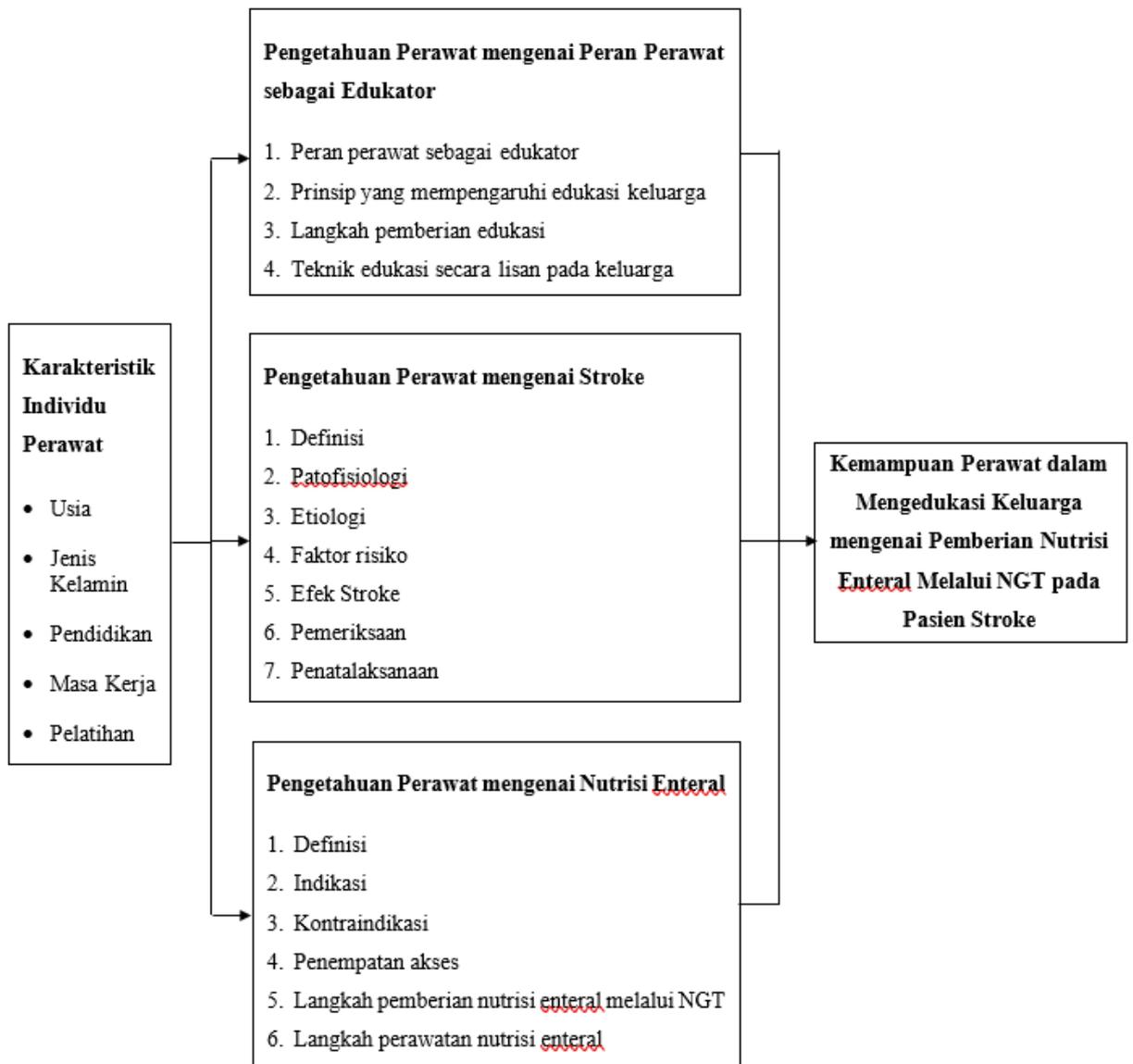
#### E. Tugas advokasi dan perawatan

Tugas berikutnya yaitu advokasi dan perawatan yang dapat dilakukan dengan mencari informasi terkait penyakit dan kebutuhan pasien, berkomunikasi dengan tenaga kesehatan dan penyedia layanan kesehatan yang berhubungan dengan pasien, membuat janji temu, bernegosiasi dengan anggota keluarga lain terkait peran masing-masing dalam memfasilitasi penyembuhan dan pemulihan pasien, memesan obat, dan menangani masalah asuransi.

#### F. Tugas sebagai pengganti

Pasien juga membutuhkan pertolongan keluarga sebagai pengganti dan wali. Hal yang perlu dilakukan misalnya menangani masalah keuangan dan hukum pasien, mengelola properti pribadi, berpartisipasi dalam perencanaan lanjutan, dan berpartisipasi dalam pengambilan keputusan pengobatan.

## 2.6 Kerangka Teori

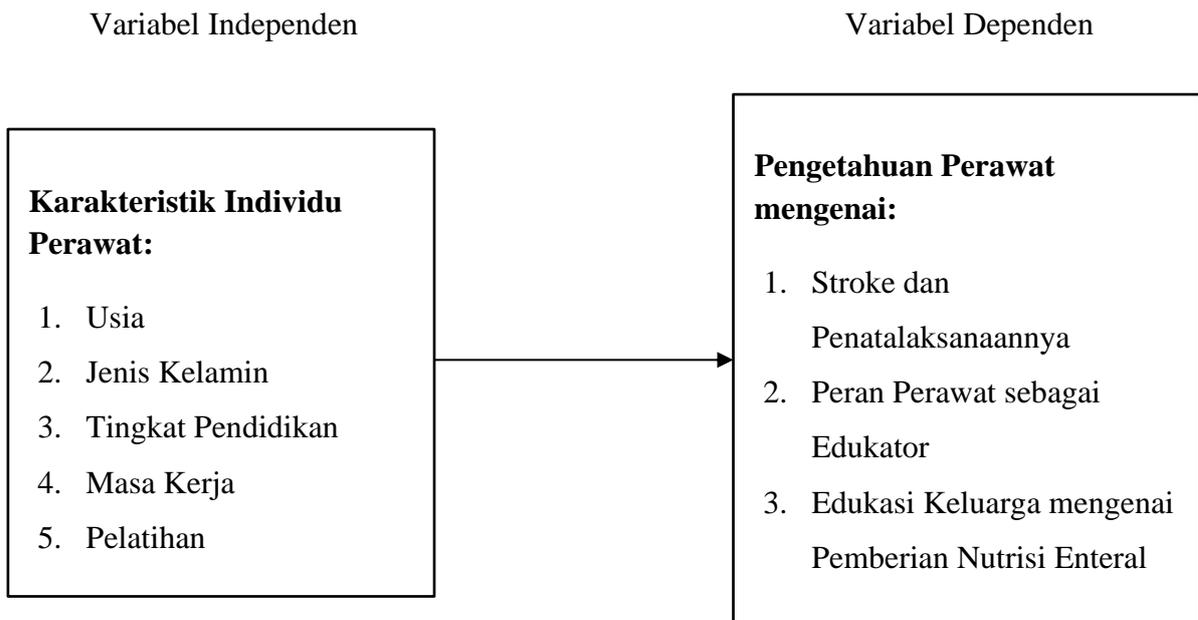


Gambar 2. 1 Kerangka Teori

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep

### 3.2 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Pengetahuan Perawat</b>	Pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral melalui NGT pada pasien stroke	Mengisi kuesioner	Kuesioner Pengetahuan Perawat (27 pertanyaan)	Benar: 1 Salah: 0 Nilai: jawaban benar x 4  Jika nilai jawaban benar 76-100: baik 56-75: cukup < 55: kurang	Ordinal
<b>Peran sebagai Edukator</b>	Pengetahuan perawat mengenai peran perawat sebagai edukator	Mengisi kuesioner	Kuesioner Pengetahuan Perawat (10 pertanyaan)	Benar: 1 Salah: 0 Nilai: (total jawaban benar/jumlah soal) x 100  Jika jawaban benar 76-100: baik 56-75: cukup < 55: kurang	Ordinal
<b>Nutrisi Enteral</b>	Pengetahuan perawat mengenai nutrisi enteral	Mengisi kuesioner	Kuesioner Pengetahuan Perawat (13 pertanyaan)	Benar: 1 Salah: 0	Ordinal

				Nilai: (total jawaban benar/jumlah soal) x 100  76-100: baik 56-75: cukup < 55: kurang	
<b>Stroke</b>	Pengetahuan perawat mengenai stroke	Mengisi kuesioner	Kuesioner Pengetahuan Perawat (4 pertanyaan)	Benar: 1 Salah: 0  Nilai: (total jawaban benar/jumlah soal) x 100  Jika nilai jawaban benar 76-100: baik 56-75: cukup < 55: kurang	Ordinal
<b>Usia</b>	Jumlah tahun sejak responden lahir hingga ulang tahun terakhir	Mengisi kuesioner	Kuesioner Karakteristik Responden	Usia dalam tahun	Rasio
<b>Jenis Kelamin</b>	Identitas seksual (biologis) yang dibawa individu sejak lahir	Mengisi kuesioner	Kuesioner Karakteristik Responden	Jenis kelamin dikategorikan: 1. Laki-laki 2. Perempuan	Nomina 1
<b>Tingkat Pendidikan</b>	Jenjang pendidikan responden di	Mengisi kuesioner	Kuesioner Karakteristik Responden	Tingkat pendidikan dikategorikan: 1. D3 2. Sarjana + Ners	Ordinal

	bidang keperawatan			3. S2	
<b>Masa Kerja</b>	Jumlah tahun responden mulai mengaplikasikan ilmu keperawatan dengan bekerja di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional (RSPON)	Mengisi kuesioner	Kuesioner Karakteristik Responden	Masa kerja dikategorikan: 1. 0-1 tahun 2. 1-2 tahun 3. 3-5 tahun 4. >5 tahun	Interval
<b>Pelatihan</b>	Kegiatan responden dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam merawat pasien dengan nutrisi enteral	Mengisi kuesioner	Kuesioner Karakteristik Responden	Pelatihan dikategorikan: 1. Belum Pernah 2. Pernah	Nomina 1

### 3.3 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik yang dilakukan dengan menganalisis data yang diperoleh dan dihubungkan dengan faktor yang mungkin mempengaruhi fenomena tersebut (Prof. Dr. Sugiyono, 2019). Penelitian ini akan menggambarkan tingkat pengetahuan perawat berdasarkan dengan karakteristik individu perawat. Penelitian menggunakan studi *cross sectional* karena melihat gambaran pengetahuan perawat dalam satu waktu dan tanpa intervensi.

### 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.4.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah semua perawat yang bekerja di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono. Jumlahnya pada Laporan Tahunan RSPON Mahar Mardjono Jakarta Tahun 2023 yaitu sebanyak 530 perawat.

#### 3.4.2 Sampel

Sampel adalah sebagian jumlah populasi yang ciri-cirinya akan diselidiki atau dilakukan pengukuran (Sabri & Hastono, 2022). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perawat di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono. Kriteria Inklusi dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah:

1. Bertugas di ruang rawat inap, poliklinik atau ruang neurorestorasi
2. Pernah merawat pasien stroke
3. Bersedia berpartisipasi dalam penelitian yang dibuktikan dengan formulir persetujuan penelitian.

Kriteria eksklusi dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah:

1. Perawat yang sedang cuti kerja
2. Perawat yang tidak bersedia menjadi responden

#### 3.4.3 Besar sampel

Pengukuran besar sampel menggunakan rumus slovin yang digunakan dalam menghitung jumlah sampel apabila besar populasi diketahui (Roflin et al., 2021). Ukuran sampel minimal yang digunakan yaitu 10% populasi. Hal ini sesuai dengan ukuran sampel minimal yang dapat diterima berdasarkan desain penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif menurut Nalendra et al. (2021)

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

Keterangan:

$n$  = ukuran sampel

$N$  = ukuran populasi (530 orang)

$e$  = persen kelonggaran ketidakefektifan karena kesalahan penarikan sampel yang masih dapat ditolerir (10%)

$$n = \frac{530}{1 + (530 \times 0,1^2)}$$

$$n = 84,12$$

Besar sampel ditambah 10% untuk mengantisipasi *drop out* sebanyak 10% dari jumlah sampel (Roflin et al., 2021).

$$84,12 + (84,12 \times 10\%) = 92,53$$

Sampel dibulatkan menjadi 93 orang atau sekitar 17,5% dari populasi

### 3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas yang dilaksanakan di Rumah Sakit Universitas Indonesia. Kemudian, setelah instrumen dianggap valid dan reliable dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono. Penelitian dimulai bulan Juli 2024 sampai dengan selesai. Menyusun proposal, sidang proposal, dan permohonan izin penelitian termasuk dalam tahap persiapan proposal ini.

### 3.6 Etika Penelitian

Etika penelitian didefinisikan sebagai sekumpulan kaidah yang membantu peneliti untuk menjunjung nilai dan memberi petunjuk mengenai tujuan penelitian dan akhirnya berfungsi untuk menyelesaikan pertentangan dalam nilai-nilai dan tujuan penelitian (Husna & Suryana, 2017). Dalam pelaksanaannya seperti dalam (Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional, 2021) terdapat tiga prinsip etik umum penelitian kesehatan yang melibatkan manusia sebagai subjek penelitian, yaitu:

1. Prinsip menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for persons*)

Prinsip ini merupakan bentuk penghormatan terhadap martabat manusia sebagai individu yang memiliki kebebasan untuk membuat pilihan dan bertanggung jawab atas keputusan yang diambilnya sendiri. Berdasarkan prinsip ini, peneliti memberikan informasi mengenai tujuan dan prosedur penelitian. Selain itu peneliti juga meminta kesediaan subjek sebagai responden dengan memberikan *informed consent* sebelum subjek mengisi kuesioner, serta melindungi kerahasiaan subjek.

2. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*)

Prinsip etika berbuat baik berkaitan dengan kewajiban untuk membantu orang lain dengan cara memaksimalkan manfaat dan meminimalkan kerugian. Sedangkan prinsip tidak merugikan menyatakan bahwa jika tidak bisa memberikan manfaat, maka setidaknya jangan menyebabkan kerugian bagi orang lain. Pada prinsip ini peneliti harus mempertimbangkan kesejahteraan fisik, mental, dan sosial subjek. Selain itu perlu melakukan analisis risiko dan manfaat dari penelitian.

### 3. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip keadilan diimplementasikan melalui pemerataan distribusi risiko dan manfaat, rekrutmen subjek penelitian secara adil, serta perlindungan khusus untuk kelompok yang rentan. Pada prinsip ini peneliti harus mempertimbangkan hak responden untuk mendapat perlakuan yang sama.

### 3.7 Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data menggunakan kuesioner yang dibuat peneliti bersama dosen pembimbing berdasarkan kuesioner tingkat pengetahuan perawat dalam memberikan edukasi kepada pasien milik Pratiwi (2020) yang dimodifikasi. Kemudian kuesioner ditambahkan berdasarkan pengetahuan yang perlu dimiliki perawat seperti dalam tinjauan pustaka yang didalamnya berisi hal yang perlu diedukasikan oleh perawat kepada keluarga sebelum memberikan nutrisi enteral pada pasien. Berikut rincian kisi-kisi kuesioner pengetahuan perawat:

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Komponen Pengetahuan Perawat	Nomor Pertanyaan	Jumlah
Peran sebagai edukator		
A. Sebelum Edukasi	1,3,4	3
B. Saat Edukasi	2,6,7,9,10	5
C. Evaluasi	5,8	2
Nutrisi Enteral		
A. Persiapan	11,16,19,27	4
B. Kontraindikasi	21,22	2
C. Saat Pemberian Nutrisi	14,15,20	3
D. Perawatan NGT	12,13,17,18	4

Peran sebagai edukator		
A. Etiologi & Pemeriksaan Diagnostik	23,26	2
B. Faktor Risiko	24	1
C. Efek Stroke	25	1

Selanjutnya dilakukan konten validitas dengan *face validity* yang menurut Tanner (2018) merupakan penilaian yang memerlukan penilaian subjektif individu untuk mengidentifikasi apakah tindakan sesuai untuk pertanyaan klinis yang ada. *Face validity* dinilai keabsahannya berdasarkan pertanyaan seperti:

1. Apakah instrumen ini benar-benar mengukur hal yang seharusnya diukur?
2. Apakah isinya sesuai dengan tujuan instrumen?
3. Apakah item tersebut tampak seperti tes yang seharusnya?
4. Apakah tes ini merupakan representasi yang baik dari konstruk yang diukur?

Face validity dilakukan kepada ahli dan dilanjutkan uji validitas yang dilakukan di Rumah Sakit Universitas Indonesia dengan 30 responden sebagai sampel. Kemudian peneliti mencari nilai validitas tiap butir pertanyaan dalam kuesioner menggunakan *software* SPSS. Jika pertanyaan valid dilanjutkan uji reliabilitas

### 3.8 Uji Instrumen Penelitian

Uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu:

a. Uji validitas

Instrumen penelitian yang telah dibuat diuji *face validity* dengan ahli yang kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan melibatkan 30 sampel responden yang merupakan perawat dari Rumah Sakit Universitas Indonesia. Setelah peneliti menguji validasi alat ukur, data yang masuk kemudian diolah menggunakan SPSS. Peneliti mencari nilai validitas tiap butir pertanyaan dengan menggunakan *software computer* yaitu SPSS. Pada instrumen ini didapatkan hasil uji validasi  $r$  hitung dalam rentang 0,013 – 0,635 ( $r$  tabel 0,3494), artinya ada beberapa soal yang tidak memenuhi  $r$  tabel. Soal yang tidak memenuhi  $r$  tabel yaitu soal nomor 9 ( $r$  hitung 0,084), 16 ( $r$  hitung 0,024), 18 ( $r$  hitung 0,013), 19 ( $r$  hitung 0,209), 20 ( $r$  hitung 0,104), dan 22 ( $r$  hitung 0,091). Soal yang tidak memenuhi  $r$  tabel dipertahankan

sedangkan soal dengan nilai kurang dari  $r$  tabel diubah tata bahasanya dengan berkonsultasi dengan ahli.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan kepada 30 responden yang merupakan perawat di Rumah Sakit Universitas Indonesia. Peneliti melakukan perhitungan menggunakan *software computer* yaitu SPSS. Nilai Cronbach's Alpha yang didapatkan dari 25 item pertanyaan yaitu 0,713 ( $>0,7$ ) sehingga dapat diartikan instrumen telah reliable untuk digunakan.

### 3.9 Proses Pengumpulan Data

Prosedur dalam pengumpulan data penelitian ini, yaitu:

1. Mengajukan pendaftaran kaji etik penelitian
2. Melakukan mekanisme perizinan sesuai dengan alur dan ketentuan dari pihak manajemen rumah sakit yang berlaku.
3. Mendapatkan surat izin lokasi penelitian
4. Berdiskusi dengan pembimbing penelitian dari Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono yang bertujuan untuk menyamakan persepsi dengan pembimbing penelitian terkait tujuan penelitian, kuesioner, prosedur pengisian kuesioner dan proses pengumpulan data.
5. Menginformasikan kepada kepala ruangan rawat inap bahwa peneliti akan meminta kesediaan perawat ruangan untuk menjadi responden penelitian dan meminta kesediaan untuk membantu membagikan kuesioner kepada perawat ruangan.
6. Meminta kesediaan calon responden untuk ikut serta dalam penelitian dengan lembar *informed consent* untuk menunjukkan responden setuju menjadi subjek penelitian.
7. Memberikan penjelasan mengenai cara pengisian kuesioner, serta memberikan kesempatan responden bertanya jika masih ada hal yang belum jelas.
8. Memberikan waktu mengisi kuesioner kepada responden.
9. Mengumpulkan kuesioner yang telah diisi responden.
10. Melakukan pengelompokan data yang terkumpul.

### 3.10 Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data menggunakan analisis univariat yaitu teknik analisis yang berfokus pada satu variabel. Metode pengolahan data menggunakan analisis deskriptif untuk

mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum. Statistik deskriptif menggambarkan data dalam bentuk tabel, diagram, pengukuran tendensi sentral, rata-rata hitung, rata-rata ukur, rata-rata harmonik, pengukuran penempatan (median, kuartil, desil, dan presentil), pengukuran penyimpangan (range, rentangan antar kuartil) (Norfai, 2021). Metode dan teknik pengumpulan data dalam analisis univariat meliputi:

- a. Pengumpulan data melalui kuesioner
- b. Pembersihan data dengan menghilangkan data yang tidak konsisten atau hilang
- c. Analisis deskriptif dan tabel untuk meringkas dan menginterpretasikan data yang sudah didapat

Tabel 3. 3 Analisis Data Univariat

No.	Variabel	Jenis Data	Analisis
1	Usia	Numerik	Tendensi Sentral
2	Jenis Kelamin	Kategorik	Distribusi Frekuensi
3	Tingkat Pendidikan	Kategorik	Distribusi Frekuensi
4	Masa Kerja	Kategorik	Distribusi Frekuensi
5	Pelatihan	Kategorik	Distribusi Frekuensi
6	Tingkat Pengetahuan	Kategorik	Distribusi Frekuensi
7	Pengetahuan: Peran sebagai Edukator	Numerik	Tendensi Sentral
8	Pengetahuan: Nutrisi Enteral	Numerik	Tendensi Sentral
9	Pengetahuan: Stroke	Numerik	Tendensi Sentral

Data univariat akan dilakukan analisis lanjutan untuk melihat gambaran tingkat pengetahuan perawat berdasarkan karakteristik individu perawat. Variabel usia sebelumnya telah dilakukan uji normalitas untuk menentukan jenis uji bivariatnya. Uji normalitas menggunakan skewness dan kurtosis dengan hasil nilai skewness 1,9 (normal -2 s/d 2) dan nilai kurtosis -0,39 (normal -2 s/d 2). Kesimpulannya variabel usia berdistribusi normal.

Tabel 3. 4 Analisis Data Blivariat

<b>No</b>	<b>Variabel Independen</b>	<b>Variabel Dependen</b>	<b>Jenis Data</b>	<b>Jenis Uji</b>
1	Usia	Tingkat Pengetahuan	Numerik – Kategorik	Compare Means
2	Jenis Kelamin	Tingkat Pengetahuan	Kategorik – Kategorik	Cross tabulation
3	Tingkat Pendidikan	Tingkat Pengetahuan	Kategorik – Kategorik	Cross tabulation
4	Masa Kerja	Tingkat Pengetahuan	Kategorik – Kategorik	Cross tabulation
5	Pelatihan	Tingkat Pengetahuan	Kategorik – Kategorik	Cross tabulation

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian mengenai pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga terkait pemberian nutrisi enteral pada pasien stroke yang dilakukan kepada perawat di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional. Pengambilan data dilakukan pada 93 perawat pada Rumah Sakit Pusat Otak Nasional dengan kriteria inklusi yaitu perawat yang bertugas di ruang rawat inap, poliklinik atau ruang neurorestorasi, pernah merawat pasien stroke, dan perawat yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian yang dibuktikan dengan persetujuan dalam lembar formulir. Pemaparan hasil penelitian mencakup analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat membahas mengenai karakteristik individu perawat dan tingkat pengetahuan perawat dilanjutkan analisis bivariat mengenai gambaran tingkat pengetahuan berdasarkan karakteristik individu perawat.

#### 4.1 Gambaran Karakteristik Individu Perawat

Data Demografi berdasarkan karakteristik individu perawat disajikan terkait usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, masa kerja, dan pelatihan yang pernah diikuti terkait pemberian nutrisi enteral.

Tabel 4. 1 Karakteristik Usia Perawat (N=93)

Variabel	Mean	95% CI		Std. Deviasi
		Lower	Upper	
Usia	33,58	32,51	34,65	5,21

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa rata-rata perawat di RSPON berusia 33-34 tahun.

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Perawat RSPON berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Masa Kerja, dan Pelatihan (N=93)

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Perempuan	83	89,2
Laki-laki	10	10,8
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
D3	31	33,2
Sarjana + Ners	61	65,6
S2	1	1,1
<b>Masa Kerja</b>		
0-1 tahun	9	9,7
1-2 tahun	7	7,5
3-5 tahun	28	30,1
> 5 tahun	49	52,7
<b>Pelatihan</b>		
Belum Pernah	50	53,8
Pernah	43	46,2
<b>Total</b>	93	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat terlihat bahwa perawat RSPON mayoritas adalah perempuan yaitu sebanyak 89,2%. Tingkat pendidikan perawat didominasi oleh perawat dengan pendidikan Sarjana + Ners yaitu sebanyak 66,7%. Mayoritas perawat juga memiliki masa kerja diatas 5 tahun (52,7%). Selain itu dalam hal pelatihan khusus mengenai nutrisi enteral mayoritas perawat menjawab belum pernah mengikuti pelatihan (53,8%).

#### 4.2 Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke

Tabel 4. 3 Distribusi Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Mengedukasi Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT (N=93)

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Pengetahuan</b>		
Baik	79	84,9
Cukup	13	14,0
Kurang	1	1,1
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.3 dapat terlihat bahwa mayoritas perawat memiliki pengetahuan baik yang persentasenya sebanyak 84,9%.

#### 4.3 Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Peran Perawat sebagai Edukator

Tabel 4. 4 Gambaran Pengetahuan Perawat pada Komponen Peran sebagai Edukator (N=93)

Nilai per Bagian	Mean	Min	Max	Std. Deviasi	95% CI	
					Lower	Upper
Sebelum Edukasi	64,51	0	100	28,15	58,71	70,31
Saat Edukasi	81,50	20	100	18,70	77,65	85,35
Evaluasi	80,10	0	100	30,52	73,82	86,39
<b>Nilai Total Peran</b>	<b>76,12</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>16,74</b>	<b>72,67</b>	<b>79,57</b>

#### sebagai Edukator

Berdasarkan tabel 4.4 dapat terlihat bahwa rata-rata pengetahuan perawat baik dalam komponen peran sebagai edukator dengan nilai rata-rata 76,12. Selain itu dalam subkomponen sebelum edukasi pengetahuan perawat dikategorikan cukup, sedangkan pada subkomponen saat edukasi dan evaluasi pengetahuan perawat baik.

#### 4.4 Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Pemberian Nutrisi Enteral

Tabel 4. 5 Gambaran Pengetahuan Perawat pada komponen Nutrisi Enteral (N=93)

Nilai/Bagian	Mean	Min	Max	Std. Deviasi	95% CI	
					Lower	Upper
Persiapan	88,70	25	100	16,69	85,27	92,14
Kontraindikasi	100	100	100	0	100	100
Saat Pemberian Nutrisi	93,19	0	100	18,09	89,46	96,91
Perawatan NGT	79,56	25	100	17,65	75,93	83,20
<b>Nilai Total</b>	<b>88,66</b>	<b>30,7</b>	<b>100</b>	<b>10,85</b>	<b>86,43</b>	<b>90,90</b>

**Nutrisi Enteral**

Berdasarkan tabel 4.5 dapat terlihat bahwa rata-rata pengetahuan perawat baik dalam komponen nutrisi enteral dengan nilai rata-rata 88,66. Selain itu dalam setiap subkomponen nutrisi enteral mulai dari persiapan, kontraindikasi, pemberian nutrisi, hingga perawatan NGT pengetahuan perawat sudah baik.

#### 4.5 Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Pengetahuan Dasar Stroke

Tabel 4. 6 Gambaran Pengetahuan Perawat pada Komponen Pengetahuan Stroke (N=93)

Nilai per Bagian	Mean	Min	Max	Std. Deviasi	95% CI	
					Lower	Upper
Etiologi & Pemeriksaan	90,86	50	100	19,42	86,85	94,86
Faktor Risiko	97,84	0	100	14,58	94,84	100
Efek Stroke	96,77	0	100	17,76	93,11	100
<b>Nilai Total Pengetahuan</b>	<b>94,08</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>11,88</b>	<b>91,63</b>	<b>96,53</b>

**Dasar Stroke**

Berdasarkan tabel 4.6 dapat terlihat bahwa rata-rata pengetahuan perawat baik dalam komponen pengetahuan dasar stroke dengan nilai rata-rata 94,08. Selain itu dalam subkomponen etiologi & pemeriksaan, faktor risiko, dan efek stroke pengetahuan perawat sudah baik.

#### 4.6 Gambaran Pengetahuan Perawat berdasarkan Karakteristik Individu

Tabel 4. 7 Gambaran Tingkat Pengetahuan berdasarkan Usia

Variabel	Tingkat Pengetahuan	N	Mean
Usia	Baik	79	33,34
	Cukup	13	34,31
	Kurang	1	43,00

Berdasarkan tabel 4.7 dapat terlihat bahwa rata-rata perawat yang berpengetahuan baik berusia 33 tahun, perawat berpengetahuan cukup berusia 34 tahun, dan berpengetahuan kurang 43 tahun.

Tabel 4. 8 Gambaran Tingkat Pengetahuan berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Masa Kerja, dan Pelatihan (N=93)

Variabel	Tingkat Pengetahuan						Total	
	Baik		Cukup		Kurang		N	%
	N	%	N	%	N	%		
<b>Jenis Kelamin</b>								
Laki-laki	5	50	4	40	1	10	10	100
Perempuan	74	89,2	9	10,8	-	-	83	100
<b>Pendidikan</b>								
D3	22	71	8	25,8	1	3,2	31	100
Sarjana+Ners	56	91,8	5	8,2	-	-	61	100
S2	1	100	-	-	-	-	1	100
<b>Masa Kerja</b>								
0-1 tahun	8	88,9	1	11,1	-	-	9	100

1-2 tahun	6	85,7	1	14,3	-	-	7	100
3-5 tahun	22	78,6	6	21,4	-	-	28	100
>5 tahun	43	87,8	5	10,2	1	2	49	100
<b>Pelatihan</b>								
Belum	41	82	8	16	1	2	50	100
Pernah	38	88,4	5	11,6	-	-	43	100

Berdasarkan tabel 4.8 dapat terlihat bahwa mayoritas laki-laki dan perempuan memiliki tingkat pengetahuan baik. Berdasarkan tingkat pendidikan baik D3, sarjana + Ners, dan S2 mayoritas berpengetahuan baik. Berdasarkan masa kerja untuk masa kerja 0-1, 1-2, 3-5, hingga > 5 tahun semuanya mayoritas berpengetahuan baik. Selain itu berdasarkan pernah atau tidaknya mengikuti pelatihan mayoritas berpengetahuan baik.

## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

#### **5.1 Interpretasi dan Pembahasan Hasil Penelitian**

##### **5.1.1 Gambaran Karakteristik Perawat**

###### **5.1.1.1 Usia Perawat**

Usia perawat rata-rata antara 33-34 tahun. Hal ini menjelaskan bahwa sebagian besar perawat masuk dalam rentang usia dewasa awal. Herawati et al., (2017) menyebutkan bahwa usia merupakan karakteristik individu yang penting, sehingga sering menjadi bahan pertimbangan pada proses rekrutmen. Usia lebih muda diharapkan memiliki jiwa energik dan semangat tinggi serta menyukai tantangan.

Penelitian lain menyebutkan bahwa perawat dengan usia lebih tua memiliki kecenderungan lebih puas terhadap pekerjaan, memiliki hubungan yang lebih baik dengan sejawat, dan lebih berkomitmen dengan organisasi tempatnya bekerja (Robbins & Judge, 2022). Pada intinya keragaman usia penting dalam meningkatkan produktivitas selama bekerja, untuk itu penting untuk memperhatikan dan mendukung perawat dari berbagai kelompok usia agar perawat dapat memberikan asuhan yang optimal kepada pasien (Al-Ansoriyani, 2023).

###### **5.1.1.2 Jenis Kelamin**

Hasil analisis penelitian didapatkan bahwa mayoritas perawat berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 89,2% (83 perawat). Perbandingan jumlah perawat perempuan yang jauh lebih banyak dari laki-laki ini dapat disebabkan karena adanya pengaruh stigma, seperti dalam penelitian Prosen (2022) yang menyebutkan bahwa perempuan dianggap lebih cocok dalam mengerjakan tugas pelayanan kesehatan. Penelitian Al-Ansoriyani, (2023) juga menyebutkan bahwa perawat perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki yang dikaitkan dengan persepsi masyarakat yang mengaitkan kegiatan perawatan dengan perempuan.

Walaupun begitu, perawat laki-laki juga memberikan kontribusi yang berarti dalam bidang perawatan, walaupun jumlahnya lebih sedikit dengan memanfaatkan potensi

sebagai laki-laki. Penelitian lain menyebutkan bahwa maskulinitas laki-laki dapat dimanfaatkan dalam profesional kerja pada peran yang membutuhkan tenaga lebih banyak seperti dalam mengangkat dan memindahkan pasien (Rahim & Irwansyah, 2021)

### **5.1.1.3 Tingkat Pendidikan**

Mayoritas perawat dalam penelitian ini berpendidikan Sarjana + Ners yaitu sebanyak 65,6% (61). Pendidikan Ners seperti yang diatur dalam Permenkes RI No 26 tahun 2019 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 38 tahun 2014 tentang keperawatan menyebutkan bahwa pendidikan Ners menawarkan kurikulum yang lebih luas dan mendalam dibandingkan perawat lulusan diploma, sehingga diharapkan lulusan Ners memiliki kualitas lebih baik dalam memberikan pelayanan kesehatan.

Penelitian oleh Jannah (2023) menunjukkan bahwa Rumah Sakit lain yaitu RSCM lebih banyak berpendidikan terakhir D3, disebutkan juga dalam laporan Kemenkes tahun 2016 perawat di Indonesia mayoritas memiliki pendidikan non-ners yaitu sebanyak 75,56%. Hanya saja untuk saat ini lulusan D3 sedang diupayakan untuk melanjutkan pendidikannya hingga minimal pendidikan Ners, sehingga saat ini jumlah perawat dengan pendidikan terakhir Ners semakin meningkat.

### **5.1.1.4 Masa Kerja**

Pada penelitian ini mayoritas perawat telah bekerja selama >5 tahun di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional, yaitu sebanyak 52,7%. Menurut Julia (2019) pengalaman kerja dapat meningkatkan kompetensi dan keterampilan seseorang dalam bekerja, dimana lamanya bekerja dapat membantu mengasah pengetahuan dan keterampilan walaupun hasilnya bervariasi pada setiap individu.

Penelitian lain menyebutkan bahwa lama kerja justru dapat menimbulkan stress tinggi terutama apabila beban kerja berat dan kurangnya waktu istirahat. Namun penelitian juga menyebutkan bahwa perawat dengan masa kerja kurang dari 3 tahun mungkin memerlukan arahan dan supervisi lebih lanjut saat memberikan asuhan keperawatan. Perawat yang memiliki masa kerja kurang dari 3 tahun juga perlu banyak terlibat dalam

program pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan kompetensinya (Nursalam, 2020).

#### **5.1.1.5 Pelatihan**

Pada penelitian ini perawat lebih banyak yang belum pernah mengikuti pelatihan yang berkaitan dengan nutrisi enteral, persentasenya yaitu sebanyak 53,8%. Perawat di RSPON sering mengikuti pelatihan, hanya saja banyak yang merasa belum pernah mengikuti pelatihan yang khusus membahas mengenai pemberian nutrisi enteral. Pelatihan sangat penting bagi perawat karena perawat dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi dan persepsi efikasi diri dapat memberikan pendidikan kesehatan secara kompeten serta pengalaman profesional yang lebih luas (Pueyo-Garrigues et al, 2022). Selain itu dengan adanya pelatihan, pengetahuan dapat diperoleh.

#### **5.1.2 Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke**

Berdasarkan analisis tingkat pengetahuan, perawat RSPON mayoritas memiliki pengetahuan baik yang persentasenya mencapai 84,9%. Hal ini berkaitan dengan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono yang merupakan rumah sakit rujukan nasional yang fokus pada pelayanan kesehatan khususnya untuk otak dan persarafan. Dari seluruh kasus yang ada, jumlah kasus terbanyak adalah stroke yang prevalensinya dalam data rekam medis 2018 mencapai 60,21% atau 177 pasien di unit rawat inap (Rumah Sakit Pusat Otak Nasional, 2022). Sehingga perawat sudah memiliki pengetahuan yang baik dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral pada pasien stroke.

#### **5.1.3. Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Peran sebagai Edukator**

Berdasarkan analisis nilai berdasarkan komponen peran sebagai perawat edukator rata-rata nilai perawat adalah 76,12, yang apabila dikategorikan menurut Rachmawati (2019) termasuk kategori pengetahuan baik. Hal ini mungkin karena perawat di RSPON telah

terlatih untuk memberikan edukasi karena setiap tahunnya rutin mengadakan penyuluhan (Laporan Tahunan RSPON, 2023). Pendidikan pasien juga telah lama dimasukkan ke dalam standar praktik keperawatan profesional, bahkan di beberapa institusi pelayanan kesehatan telah menetapkan pedoman untuk memberikan pendidikan pasien di institusi pelayanan kesehatan (Potter et al., 2021). Pedoman edukasi salah satunya terdapat dalam *the joint commission*, yang didalamnya juga disebutkan bahwa staff medis dan individu lain yang memberikan perawatan (*caregiver*) harus memiliki pengetahuan yang baik agar dapat menyediakan perawatan, pengobatan, dan layanan yang menyangkut keselamatan atau kualitas perawatan pasien (TJC, 2018).

Pada subkomponen peran perawat sebagai edukator sebelum pemberian edukasi, rata-rata perawat berpengetahuan cukup. Menurut Potter et al., (2021), persiapan sebelum melakukan edukasi tidak kalah penting dengan melakukan edukasi itu sendiri. Menilai kebutuhan dan kemampuan penerima edukasi berguna agar edukasi lebih mudah dipahami dan pasien dapat menerima edukasi yang disajikan.

Pada subkomponen peran perawat sebagai edukator saat pemberian edukasi, rata-rata perawat berpengetahuan baik. Hal ini berarti perawat telah mengetahui cara melakukan implementasi edukasi dengan baik. Mulai dari memperhatikan kompleksitas bahasa, melakukan diskusi interaktif, serta menggunakan kalimat aktif. Hal ini penting juga untuk diketahui agar perawat dapat sukses melakukan edukasi secara lisan kepada keluarga (Kaakinen et al., 2018).

Pada subkomponen peran perawat sebagai edukator dalam proses evaluasi, rata-rata perawat berpengetahuan baik. Jika melihat dalam Nurmala et al. (2018) apabila seseorang telah mampu melakukan proses evaluasi tandanya seseorang telah mampu melakukan semua level pengetahuan pada tahap sebelumnya sehingga mampu melakukan penilaian mengenai materi tertentu.

#### **5.1.4. Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Pemberian Nutrisi Enteral**

Berdasarkan analisis nilai berdasarkan komponen nutrisi enteral rata-rata nilai perawat adalah 88,66 yang apabila dikategorikan menurut Rachmawati (2019) termasuk kategori pengetahuan baik. Pengetahuan perawat yang baik terkait pemberian nutrisi enteral dapat berkaitan dengan penyuluhan kesehatan yang dilakukan oleh perawat RSPON mengenai edukasi oral hygiene pada tahun 2021 (Laporan Tahunan RSPON, 2021). Oral hygiene merupakan salah satu komponen penting dalam pemberian nutrisi enteral karena dapat mengurangi bakteri di mulut sehingga dapat menurunkan risiko infeksi paru-paru jika terjadi aspirasi (Vancouver Coastal Health, 2022). Perawat RSPON juga telah melakukan edukasi gizi seimbang dan perawatan pada pasien dependen NGT (selang makan) saat HUT ke-9 RSPON (Laporan Tahunan RSPON, 2023).

Pada subkomponen pengetahuan perawat dalam persiapan pemberian nutrisi enteral, rata-rata perawat memiliki tingkat pengetahuan baik. Pada komponen ini perawat telah mengetahui tahap persiapan sebelum pemberian nutrisi enteral misalnya melakukan *hand hygiene* sebagai tindakan pencegahan infeksi (Berman et al., 2022). Memeriksa dan mempertahankan posisi selang juga termasuk dalam komponen ini yang salah satu tujuannya untuk mencegah aspirasi, karena apabila terjadi aspirasi dapat berdampak buruk misalnya terjadi aspirasi atau bahkan kematian (Elmahdi et al., 2023).

Pada subkomponen pengetahuan perawat mengenai kontraindikasi pemberian nutrisi enteral, rata-rata perawat berpengetahuan baik. Artinya perawat telah memahami apa saja kontraindikasi dan penanganan kontraindikasi nutrisi enteral melalui NGT. Hal ini penting karena misalnya pada fraktur basis cranii jika tetap dipasangkan NGT maka memperburuk trauma yang ada bahkan bisa menyebabkan selang nasogastrik mencapai intrakranial (Zhang et al., 2019). Kontraindikasi lain yang perlu diketahui adalah obstruksi saluran cerna yang tidak menjalani pembedahan, sindrom short-bowel berat (<100 cm), Ileus paralitik, hingga perdarahan berat di saluran cerna karena penggunaan NGT mungkin memperparah kondisi sehingga dapat digunakan alternatif pemberian nutrisi lain (Doley, 2022).

Pada subkomponen pengetahuan perawat saat pemberian nutrisi enteral, rata-rata berpengetahuan baik. Pada komponen ini termasuk posisi saat pemberian nutrisi yang

sebaiknya fowler, pengecekan residu lambung, serta penyelesaian masalah misalnya terjadi mual/muntah saat pemberian nutrisi enteral. Hal ini menunjukkan bahwa perawat telah mengetahui bahwa posisi penting saat pemberian nutrisi karena posisi fowler bertujuan untuk meningkatkan aliran gravitasi dan mencegah aspirasi ke paru-paru (Berman et al., 2022). Pengecekan residu juga penting dilakukan untuk mengevaluasi penyerapan makanan terakhir yang belum tercerna.

Pengetahuan perawat dalam perawatan NGT rata-rata berpengetahuan baik. Perawatan NGT termasuk perawatan mulut yang penting dilakukan untuk menurunkan risiko infeksi paru jika terjadi aspirasi. Namun perlu diketahui bahwa perawatan mulut perlu dilakukan dengan obat kumur bebas alkohol untuk menjaga kelembapan atau menggunakan chlorhexidine jika ada (Vancouver Coastal Health, 2022). Perawatan selang juga perlu dilakukan agar tidak ada sisa nutrisi yang tersumbat yang membuat selang menjadi kotor.

#### **5.1.5. Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Pengetahuan Dasar Stroke**

Berdasarkan analisis nilai berdasarkan substansi stroke rata-rata nilai perawat adalah 94,08 yang apabila dikategorikan menurut Rachmawati (2019) termasuk kategori pengetahuan baik. Pengetahuan perawat yang baik dalam substansi stroke dapat berkaitan dengan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono yang merupakan rumah sakit rujukan nasional yang fokus pada pelayanan kesehatan khususnya untuk otak dan persarafan. Kasus terbanyak yang ditangani adalah stroke yang prevalensinya dalam data rekam medis 2018 mencapai 60,21% (Rumah Sakit Pusat Otak Nasional, 2022). Perawat RSPON juga rutin melakukan penyuluhan terkait stroke misalnya pada tahun 2020 mengadakan penyuluhan terkait “Perawatan Pasien Pasca Stroke di Rumah” (Laporan Tahunan RSPON, 2020). Pengetahuan perawat tentang etiologi, pemeriksaan diagnostik, faktor risiko, dan efek stroke dapat dikategorikan sangat baik karena dalam setiap komponen nilai rata-ratanya >90.

## **5.1.6 Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat berdasarkan Karakteristik Individu**

### **5.1.6.1 Gambaran Tingkat Pengetahuan Perawat berdasarkan Usia**

Berdasarkan hasil *compare means* rata-rata usia perawat yang memiliki pengetahuan baik adalah 33 tahun, pengetahuan cukup 34 tahun, dan pengetahuan kurang 43 tahun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dharmawati (2016) usia tidak mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Hal ini dikarenakan pada usia dewasa ada 6 faktor fisik yang dapat menghambat proses belajar sehingga dapat membuat penurunan kekuatan berfikir dan bekerja. Faktor lain mungkin lebih mempengaruhi misalnya pengalaman sendiri, pengetahuan yang dimiliki sebelumnya, serta faktor lingkungan.

Penelitian lain menyebutkan bahwa usia mempengaruhi fungsi kognitif dan mental seseorang. Budiman & Riyanto (2013) menyebutkan semakin matang usia maka kemampuan daya tangkap dan berpikir seseorang akan semakin bertambah baik. Adapun pada lansia fungsi kognitif baru akan mengalami kemunduran kembali. Usia mungkin mempengaruhi pengetahuan karena menurut Schroeders et al., (2021) kecerdasan merupakan jaringan yang terus berkembang dalam hal ini unit pengetahuan mungkin akan semakin terhubung selama proses perkembangan manusia.

### **5.1.4 Gambaran Tingkat Pengetahuan berdasarkan Jenis Kelamin**

Berdasarkan hasil *cross tabulation* mayoritas perawat baik laki-laki maupun perempuan memiliki tingkat pengetahuan baik. Menurut Yu (2021) gender tidak memberikan pengaruh terhadap pengetahuan karena dari hasil berdasarkan gaya belajar maupun kepuasan dalam belajar laki-laki dan perempuan memiliki hasil yang sama. Lebih lanjut disebutkan bahwa faktor lain mungkin lebih mempengaruhi tingkat pengetahuan misalnya tingkat pendidikan maupun motivasi belajar.

### **5.1.5 Gambaran Tingkat Pengetahuan berdasarkan Tingkat Pendidikan**

Berdasarkan hasil *cross tabulation* mayoritas perawat di tingkat pendidikan D3, Sarjana + Ners, dan S2 memiliki tingkat pengetahuan baik. Perbedaannya terletak di persentase tingkat pengetahuan baik pada tingkat pendidikan S2 (100%) dan Sarjana (91,8%) yang cukup tinggi.

Hal ini dapat terjadi karena menurut Pratiwi (2020) pendidikan merupakan proses perubahan sikap dan perilaku individu atau kelompok melalui pengajaran dan pelatihan. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan karena individu yang didik pada jenjang yang lebih tinggi diharapkan memiliki pengetahuan yang lebih mendalam. Lebih lanjut Pueyo-Garrigues et al. (2022) menyebutkan bahwa faktor utama yang mempengaruhi tingkat pengetahuan adalah pendidikan. Apalagi tingkat pendidikan merupakan faktor penting dalam mempengaruhi pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan perawat dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya (Astuti et al., 2024).

#### **5.1.6 Gambaran Tingkat Pengetahuan berdasarkan Masa Kerja**

Berdasarkan hasil *cross tabulation* perawat mulai dari yang memiliki masa kerja 0-1 tahun, 1-2 tahun, 3-5 tahun, hingga >5 tahun mayoritas memiliki tingkat pengetahuan baik. Hal ini dapat disebabkan karena perawat sudah memiliki pengetahuan dasar yang baik mengenai, stroke, pemberian nutrisi enteral, serta memberikan edukasi, sehingga seluruhnya memiliki pengetahuan baik.

Penelitian lain misalnya yang dilakukan oleh Jannah (2023) menyebutkan bahwa masa kerja di suatu tempat mempengaruhi pengetahuan, namun lingkungan kerjanya baik secara fisik, biologis, maupun sosial juga mempengaruhi, Lingkungan mempengaruhi pengetahuan individu karena dengan adanya proses interaksi akan menambah pengetahuan individu. Astuti et al. (2024) menyebutkan bahwa masa kerja perawat merupakan indikator pengalaman dan kecakapan dalam melaksanakan tugas perawat. Perawat dengan masa kerja yang lebih lama cenderung memiliki pemahaman yang lebih mendalam tentang kondisi pasien dan kebutuhan perawatan mereka. Seiring berjalannya waktu, perawat dapat mengembangkan keterampilan dalam merencanakan dan melaksanakan proses perawatan pasien

#### **5.1.7 Gambaran Tingkat Pengetahuan berdasarkan Pelatihan**

Berdasarkan hasil *cross tabulation* mayoritas perawat baik yang sudah pernah ataupun belum pernah mengikuti pelatihan memiliki tingkat pengetahuan baik. Hal ini dapat disebabkan karena perawat sudah memiliki pengetahuan dasar yang baik mengenai,

stroke, pemberian nutrisi enteral, serta memberikan edukasi, sehingga seluruhnya memiliki pengetahuan baik.

Berdasarkan penelitian lain yang dilakukan oleh Tania & Kuntarti (2014) menunjukkan tidak adanya perbedaan pengetahuan antara perawat yang mengikuti pelatihan stroke dan yang tidak mengikuti pelatihan. Sedangkan penelitian lain menyebutkan bahwa pelatihan masih berhubungan dengan pendidikan dimana pendidikan didapatkan melalui proses pengajaran dan pelatihan. Pendidikan melalui pelatihan adalah salah satu jenis pendidikan non formal. Tujuan dari pelatihan juga berhubungan dengan pendidikan yaitu untuk memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam (Pratiwi, 2020). Hal ini perlu dikaji lebih lanjut karena masih terdapat faktor lain yang mempengaruhi hasil dari proses latihan misalnya kesiapan, motivasi, peran aktif, serta metode pembelajaran (Vancouver Coastal Health, 2022).

## **5.2 Keterbatasan dalam Penelitian**

### **5.2.1 Instrumen Pengetahuan Perawat**

Pada instrumen yang digunakan dalam penelitian didapatkan hasil uji validasi  $r$  hitung dalam rentang 0,013 – 0,635 ( $r$  tabel 0,3494), artinya ada beberapa soal yang tidak memenuhi  $r$  tabel. Walaupun soal dengan nilai kurang dari  $r$  tabel diubah tata bahasanya dengan berkonsultasi dengan ahli. Instrumen yang digunakan berjumlah 25 pertanyaan pilihan ganda dan beberapa perawat menyampaikan bahwa pertanyaan terlalu banyak dan panjang. Penyempurnaan instrumen dapat dilakukan jika nantinya instrumen digunakan kembali.

### **5.2.2 Sampel**

Eksplorasi lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan beragam mungkin diperlukan, misalnya dalam jenis kelamin yang saat ini jumlah antara laki-laki dan perempuan sangat jauh. Kemudian tingkat pendidikan yang lebih bervariasi misalnya jenjang pascasarjana.

### **5.3 Implikasi Penelitian**

#### **5.3.1 Aplikatif**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagi rumah sakit mengenai pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral melalui NGT pada pasien stroke, sehingga dapat menjadi petunjuk dalam meningkatkan kemampuan perawat dengan melakukan latihan dan bimbingan khusus. Bimbingan yang dapat dilakukan adalah mengenai peningkatan peran perawat sebagai edukator agar perawat dapat mempersiapkan diri dengan lebih baik sebelum memberikan edukasi baik kepada pasien maupun keluarga.

#### **5.3.2 Keilmuan**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam pengembangan ilmu keperawatan khususnya pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral pada pasien stroke. Peneliti menyarankan agar terdapat pembelajaran khusus mengenai cara mengedukasi keluarga dalam memberikan nutrisi enteral.

#### **5.3.3 Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan penelitian selanjutnya mengenai pengetahuan perawat dalam mengedukasi keluarga mengenai pemberian nutrisi enteral khususnya melalui NGT. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya yang membahas mengenai variabel yang berbeda.

## **BAB 6**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dijabarkan sebelumnya, yaitu:

##### **6.1.1 Karakteristik Individu Perawat**

Karakteristik perawat mayoritas berusia 30-34 tahun, berjenis kelamin perempuan, pendidikan terakhir Ners, masa kerja >5 tahun, dan belum pernah mengikuti pelatihan mengenai nutrisi enteral.

##### **6.1.2 Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Menedukasi Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral pada Pasien Stroke**

Tingkat pengetahuan perawat mayoritas berpengetahuan baik dengan persentase 84,9%.

##### **6.1.3 Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Peran Perawat sebagai Edukator**

Rata-rata pengetahuan perawat baik dalam komponen peran sebagai edukator dengan nilai 76,12. Selain itu dalam subkomponen sebelum edukasi pengetahuan perawat dikategorikan cukup, sedangkan pada subkomponen saat edukasi dan evaluasi pengetahuan perawat baik.

##### **6.1.4 Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Pemberian Nutrisi Enteral**

Rata-rata pengetahuan perawat baik dalam komponen nutrisi enteral dengan nilai rata-rata 88,66. Selain itu dalam setiap subkomponen nutrisi enteral mulai dari persiapan, kontraindikasi, pemberian nutrisi, hingga perawatan NGT pengetahuan perawat sudah baik.

### **6.1.5 Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Pengetahuan Dasar Stroke**

Rata-rata pengetahuan perawat baik dalam komponen pengetahuan dasar stroke dengan nilai rata-rata 94,08. Selain itu dalam subkomponen etiologi & pemeriksaan, faktor risiko, dan efek stroke pengetahuan perawat sudah baik.

### **6.1.6 Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Memberikan Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui NGT pada Pasien Stroke pada Komponen Pengetahuan Dasar Stroke**

Rata-rata perawat yang berpengetahuan baik berusia 33 tahun, perawat berpengetahuan cukup berusia 34 tahun, dan berpengetahuan kurang 43 tahun. Mayoritas laki-laki dan perempuan memiliki tingkat pengetahuan baik. Berdasarkan tingkat pendidikan baik D3, sarjana + Ners, dan S2 mayoritas berpengetahuan baik. Berdasarkan masa kerja untuk masa kerja 0-1, 1-2, 3-5, hingga > 5 tahun semuanya mayoritas berpengetahuan baik. Selain itu berdasarkan pernah atau tidaknya mengikuti pelatihan mayoritas berpengetahuan baik.

## **6.2 Saran**

### **6.2.1 Aplikatif**

- a. Pimpinan rumah sakit perlu meningkatkan pendidikan sehingga pengetahuan staf perawat dapat meningkat dan mampu memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pasien dan keluarga.
- b. Pimpinan rumah sakit dapat membuat *guidebook* khusus mengenai pemberian nutrisi enteral untuk memudahkan keluarga dalam mempersiapkan pemberian nutrisi enteral dan dapat digunakan perawat dalam mengedukasi keluarga seperti dalam Vancouver Coastal Health (2022).

### **6.2.2 Keilmuan**

Peneliti menyarankan agar terdapat pembelajaran khusus mengenai cara mengedukasi keluarga dalam memberikan nutrisi enteral.

### **6.2.3 Metodologi**

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menyempurnakan instrumen penelitian jika akan digunakan kembali. Peneliti juga menyarankan untuk menggunakan variabel lain misalnya lingkungan, motivasi, dan tingkat stress yang mungkin dapat mempengaruhi pengetahuan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afonso, M. G., Arroyo, L. H., Gastaldi, A. A., Assalin, A. C. B., Yamamura, M., & Girão, F. B. (2023). Teaching and learning strategies in Home Enteral Nutritional Therapy: Knowledge gains perceived by caregivers. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 31. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6032.3888>.
- Al-Ansoriyani, S. F. (2023). *Hubungan Karakteristik Perawat dengan Perilaku Perawat dalam Pemenuhan Mobilisasi Dini di Intensive Care Unit (ICU) pada Pasien Pasca Operasi*. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
- Astuti, T., Ides, S. A., & Widani, N. L. (2024). Relationship Level of Education, Work Period, and Knowledge of Nurses With Implementation of Discharge Planning at X Hospital South Jakart. *Healthy-Mu Journal*, 8(1).
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Berman, A., Snyder, S., & Frandsen, G. (2022). *Kozier and Erb's Fundamentals of Nursing: Concepts, Process and Practice* (11th ed.). Pearson Education.
- Budiman, & Riyanto, A. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika.
- Damayanthi, E., Rodlia, Putri, T. A., & Yuliana, F. (2021, Februari). Developing Enteral Feeding Formulas for Stroke Patients Using Lactose-Free Milk and Mung Bean as The Non-Dairy Protein Source. *Journal Gizi Pangan*, 16(1), 147-156. ISSN: 1978-1059.
- Dharmawati, I. G. A. A., & Wirata, I. N. (2016). Hubungan Tingkat Pendidikan, Umur, dan Masa Kerja dengan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Guru PENJASKES SD di Kecamatan Tampak Siring Gianyar. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 4(1). Dosen Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Denpasar
- Dijkman, B. L., Luttik, M. L., Wal-Huisman, H. V. d., Paans, W., & van Leeuwen, B. L. (2022, May). Factors influencing family involvement in treatment decision-making for older patients with cancer: A scoping review. *Journal of Geriatric Oncology*, 391-397. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2021.11.003>.
- Doenges, M. E., Moorhouse, M. F., & Murr, A. C. (2019). *Nursing Care Plans: Guidelines for Individualizing Client Care Across the Life Span* (10th ed.). F. A. Davis Company.

- Doley, J. (2022). Enteral Nutrition Overview. *Nutrients*, 14(11), 2180. <https://doi.org/10.3390/nu14112180>
- Elmahdi, A., Elsa, M., & Omer, E. (2023, Mei 25). Aspiration pneumonia in enteral feeding: A review on risks and prevention. *Nutrition in Clinical Practice*, 38(6), 1247-1252. *American Society for Parenteral and Enteral Nutrition*. <https://doi.org/10.1002/ncp.11020>.
- Faizah, N. (2003). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Perawat terhadap Pelaksanaan Pemberian Nutrisi melalui Naso Gastric Tube*. Universitas Airlangga.
- Harding, M. M., Kwong, J., Hagler, D., & Reinisch, C. (2023). *Lewis's Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems* (12th ed.). Elsevier. <http://evolve.elsevier.com/Lewis/medsurg/>.
- Herawati, T. M., Hariyati, R. T. S., & Afifah, E. (2017). Pengembangan Profesional Keperawatan Berhubungan dengan Kemampuan Perawat dalam Mengatasi Nyeri Pasien. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(1), 40–47. <https://doi.org/10.7454/jki.v20i1.501>
- Hinkle, J. L., Cheever, K. H., & Overbaugh, K. J. (2022). *Bruner & Suddarth's: Textbook Medical-Surgical Nursing* (15th ed.). Wolters Kluwer.
- Humas - RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr.dr.Mahar Mardjono Jakarta. (2023). Talkshow Gizi Seimbang dan Perawatan Pada Pasien Dependen NGT RSPON Prof. Dr.dr. Mahar Mardjono, Jakarta. Direktorat Pelayanan Kesehatan: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://yankes.kemkes.go.id/read/1242/talkshow-gizi-seimbang-dan-perawatan-pada-pasien-dependen-ngt-rspon-prof-drd-mahar-mardjono-jakarta>
- Husna, A., & Suryana, B. (2017). *Metodologi Penelitian dan Statistik*. Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ignatavicius, D. D., Workman, M. L., Rebar, C., & Heimgartner, N. M. (2021). *Medical-Surgical Nursing: Concepts for Interprofessional Collaborative Care* (10th ed.). Elsevier.
- Imbulana Arachchi, J., & Managi, S. (2021). Preferences for energy sustainability: Different effects of gender on knowledge and importance. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 141, 110767. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110767>
- Jannah, N. (2023). *Gambaran Pengetahuan Perawat Instalasi Rawat Inap Gedung A RSCM terkait Pencegahan Aspirasi pada Pasien Stroke*. Universitas Indonesia.

- Julia. (2019). *Gambaran Pengetahuan Perawat tentang Manajemen Nyeri Kanker di Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo*. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- Joundi, R. A., Martino, R., Saposnik, G., Giannakeas, V., Fang, J., & Kapral, M. K. (2017). Predictors and Outcomes of Dysphagia Screening after Acute Ischemic Stroke. *Stroke*, 48(4), 900–906. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.116.015332>.
- Kaakinen, J. R., Coehlo, D. P., Steele, R., & Robinson, M. (2018). *Family Health Care Nursing: Theory, Practice, and Research* (6th ed.). F. A. Davis Company.
- KBBI. (2016). *Pengetahuan*. Badan Pengembangan Dan Pembinaan Bahasa, KEMENDIKBUDRISTEK.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2019 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2014 tentang Keperawatan*. Republik Indonesia
- Khuabi, L.-A. J.-N., Bester, J., Kloppers, M., Crous, B., Crous, K., Petersen, R., & Kumalo, S. (2020). The well-being of family members as informal caregivers of persons with stroke in an African context: Understanding their lived experience. *Collaborative Capacity Development to Complement Stroke Rehabilitation in Africa [Internet]*.
- Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional. (2021). *Pedoman dan Standar Etik: Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kwon, S. Y., Cha, S., Kim, J., Han, K., Paik, N. J., & Kim, W. S. (2023). Trends in the incidence and prevalence of dysphagia requiring medical attention among adults in South Korea, 2006-2016: A nationwide population study. *PLoS ONE*, 18(6 JUNE). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287512>.
- Laporan Tahunan RSPON Mahar Mardjono Jakarta Tahun 2020. (2020). *LAPORAN TAHUNAN RSPON MAHAR MARDJONO JAKARTA Tahun 2020*. RSPON Mahar Mardjono Jakarta.
- Laporan Tahunan RSPON Mahar Mardjono Jakarta Tahun 2021. (2021). *LAPORAN TAHUNAN RSPON MAHAR MARDJONO JAKARTA Tahun 2021*. RSPON Mahar Mardjono Jakarta.

- Laporan Tahunan RSPON Mahar Mardjono Jakarta Tahun 2023. (2023). *LAPORAN TAHUNAN RSPON MAHAR MARDJONO JAKARTA Tahun 2023*. RSPON Mahar Mardjono Jakarta.
- Mou, J., Sun, J., Zhang, R., Yang, Y., Yang, W., & Zhao, X. (2022). Experiences and needs of home caregivers for enteral nutrition: A systematic review of qualitative research. In *Nursing Open* (Vol. 9, Issue 1, pp. 11–21). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1002/nop2.990>
- Nalendra, A. R. A., Rosalinah, Y., Priadi, A., Rahyuningsih, R., Lestari, R., Kusamandari, S., Yuliasari, R., Latumahina, J., Purnomo, M. W., & Zede, V. A. (2021). *Statistika Seri Dasar dengan SPSS*. Media Sains Indonesia.
- National Academies of Sciences, E. and Medicine. (2016). *Families Caring for an Aging America* (R. Schulz & J. Eden, Eds.). The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/23606>.
- National Cancer Institute. (n.d.). *Enteral Nutrition*. <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/enteral-nutrition>.
- Norfai. (2021). *Analisis Data Penelitian (Analisis Univariat, Bivariat, dan Multivariat)* (N. Fahmi, Ed.). Qiara Media.
- Norton, J. A., Ott, L. G., McClain, C., Adams, L., Dempsey, R. J., Haack, D., Tibbs, P. A., & Young, A. B. (1988). Intolerance to enteral feeding in the brain-injured patient. *Journal of Neurosurgery*, 68(1), 62–66. <https://doi.org/10.3171/jns.1988.68.1.0062>
- Nurmala, I., Rahman, F., Nugroho, A., Erlyani, N., Laily, N., & Anhar, V. Y. (2018). *Promosi Kesehatan*. Airlangga University Press.
- Nursalam, N., Sukartini, T., Maf'ula, D., & Priyantini, D. (2020). Quality of Nursing Worklife Based on Caring Model for Improving Nurse Performance in Hospitals. *INDONESIAN NURSING JOURNAL OF EDUCATION AND CLINIC (INJEC)*, 5(2), 172. <https://doi.org/10.24990/injec.v5i2.339>
- Open Resources for Nursing (Open RN). (2023). *Nursing Adnaced Skills* (K. Ernstmeyer & E. Christman, Eds.). Chippewa Valley Technical College.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. M. (2021). *Fundamentals of Nursing* (10th ed.). Elsevier.

- Pratiwi, L. A. (2020). *Determinan Perilaku Perawat dalam Pemberian Edukasi Pasien di Ruang Rawat Inap pada RS di Jakarta Selatan*. Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia.
- Prof. Dr. Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, CV.
- Prosen, M. (2022). Nursing students' perception of gender-defined roles in nursing: a qualitative descriptive study. *BMC Nursing*, 21(1), 104. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00876-4>
- Pueyo-Garrigues, M., Pardavila-Belio, M., Canga-Armayor, A., Esandi, N., Alfaro-Díaz, C., & Canga-Armayor, N. (2022). NURSES' knowledge, skills and personal attributes for providing competent health education practice, and its influencing factors: A cross-sectional study. *Nurse Education in Practice*, 58, 103277. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103277>
- Purnomo, R., Setyowati, S., & Effendy, C. (2007). GAMBARAN PEMBERIAN MAKANAN ENTERAL PADA PASIEN DEWASA DI RSUP DR. SARJITO YOGYAKARTA. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing)*, 2(3).
- Rabaut, J., Thirugnanachandran, T., Singhal, S., Martin, J., Ievliev, S., Ma, H., & Phan, T. G. (2022). Clinical Outcomes and Patient Safety of Nasogastric Tube in Acute Stroke Patients. *Dysphagia*, 37(6), 1732–1739. <https://doi.org/10.1007/s00455-022-10437-1>.
- Rachmawati, W. C. (2019). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Wineka Media
- Rahim, F. A., & Irwansyah, I. (2021). Diferensiasi Peran Perawat Laki-laki dan Perempuan di RSUD Haji Kota Makassar. *Sosiologi*, 1, 1-9.
- Rector, C. (2018). *Community & Public Health Nursing: Promoting the Public's Health* (9th ed.). Wolters Kluwer.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2022). *Essentials of Organizational Behavior* (15th ed.). Pearson.
- Roflin, E., Liberty, I. A., & Pariyana. (2021). Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran (M. Nasrudin, Ed.). PT. Nasya Expanding Management.
- Rumah Sakit Pusat Otak Nasional. (2022). Pelatihan Trombolisis 2023. Learning Management System - RS Pusat Otak Nasional. <https://lms.rspn.go.id/kelas/10/pelatihan-trombolisis-2023.html>

- Sabbouh, T., & Torbey, M. T. (2018, Desember 29). Malnutrition in Stroke Patients: Risk Factors, Assessment, and Management. *Neurocrit Care*, 29(3), 374-384. PubMed Central. <https://doi.org/10.1007%2Fs12028-017-0436-1>.
- Sabri, L., & Hastono, S. P. (2022). *Statistika Kesehatan*. RajaGrafindo Persada.
- Schroeders, U., Watrin, L., & Wilhelm, O. (2021). Age-related nuances in knowledge assessment. *Intelligence*, 85, 101526. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2021.101526>
- Shen, Z., Hou, Y., Huerman, A., & Ma, A. (2022). Patients with dysphagia: How to supply nutrition through non-tube feeding. *Frontiers in Nutrition*, 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1060630>.
- Sistem Evaluasi Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. (n.d.). *Sistem Evaluasi Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia*. nursing.ui.ac.id.
- Suraseraneewong, S., Sereewichayasawad, N., & Dittasung, A. (2018). Effectiveness of Group Teaching on Caregivers for Discharge Planning among Patients having Nasogastric Tube Feeding at Home. *Journal of Public Health*, 32(2), 117–136.
- Surgery at McGovern Medical School. (2021). *Enteral Nutrition Algorithm*. University of Texas Health Science Houston.
- Tanner, K. (2018). *Survey designs*. In *Research Methods* (pp. 159–192). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102220-7.00006-6>
- Tan, S., Tang, C., Ng, J. S., Ng, C., Kovoov, J., Gupta, A., Goh, R., Bacchi, S., Jannes, J., & Kleinig, T. (2023). Delays in the diagnosis of ischaemic stroke presenting with persistent reduced level of consciousness: A systematic review. *Journal of Clinical Neuroscience*, 115, 14–19. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2023.07.009>
- Tania, N., & Kuntarti, K. (2014). Perilaku Perawat dalam Mencegah Aspirasi pada Pasien Stroke. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 17(3), 101–107. <https://doi.org/10.7454/jki.v17i3.455>
- Teasell, R. W., Foley, N. C., Bhogal, S. K., & Speechley, M. R. (2003). An Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 10(1), 29–58. <https://doi.org/10.1310/8YNA-1YHK-YMHB-XTE1>
- The Joint Commission (TJC). (2018). *Comprehensive accreditation manual for hospitals: the official handbook (E-dition)*. The Joint Commission
- Vancouver Coastal Health. (2022). *Tube Feeding at Home: A guidebook for patients, families, and caregivers*.

- Wahyuni, H. S. (2014). *Gambaran Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Perawat dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi di Ruang Rawat Inap RSUD Ciawi Bogor*. Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia.
- WHO's Global Health Estimates. (2019). *Global Health Estimates: Life expectancy and leading causes of death and disability*. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates>.
- Wibowo, A. (2018). *Metodologi Penelitian Praktis Bidang Kesehatan*. Rajawali Pers.
- World Stroke Organization. (2022). *World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022*. <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-too>.
- Yoon, J., Baek, S., Jang, Y., Lee, C. H., Lee, E. S., Byun, H., & Oh, M. K. (2023, Agustus 26). Malnutrition and Associated Factors in Acute and Subacute Stroke Patients with Dysphagia. *Nutrients*, 15(17), 3739. <https://doi.org/10.3390/nu15173739>.
- Yu, Z. (2021). The effects of gender, educational level, and personality on online learning outcomes during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00252-3>
- Zhafira, A. (2020). *Analisis Kesiapan Rumah Sakit Universitas Indonesia (RSUI) dalam Melayani Pasien di Era COVID-19 tahun 2020*. Universitas Indonesia.
- Zhang, X., Ji, T., Chen, L., Yang, J., & Huang, G. (2019). Nasogastric Tube Feeding into Brain After Endoscopic Endonasal Transsphenoidal Surgery. *World Neurosurgery*, 132, 4–6. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2019.08.040>

## Lampiran 1 Surat Izin Uji Validitas dan Reabilitas RSUI

 <b>RUMAH SAKIT UNIVERSITAS INDONESIA</b>	<b>SURAT IZIN Pelaksanaan Penelitian</b>		
	<b>No. Dokumen:</b> 01/29/SI/RSUI/X/2019	<b>No. Revisi:</b> <b>02</b>	<b>Halaman:</b> #1/1

### Surat Izin Direktur Rumah Sakit Universitas Indonesia Tentang Pelaksanaan Penelitian

Dasar : Formulir Persetujuan Pelaksanaan Penelitian

Dengan informasi sebagai berikut,

Nama peneliti : Anida Setya Ningtias  
 Nama pembimbing lapangan : Ns. Juliana G.E.P Massie, M.Kep.,  
 Afiliasi : Fakultas Ilmu Keperawatan UI  
 Judul penelitian : Gambaran Pengetahuan Perawat dalam Mendukung Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui Nasogastric Tube pada Pasien Stroke

Mengizinkan pelaksanaan penelitian oleh mahasiswa seperti tertera di atas untuk dilakukan di Rumah Sakit Universitas Indonesia sesuai dengan peraturan yang berlaku, selama satu tahun terhitung sejak tanggal pengesahan surat izin.

Depok, 07 November 2024

Direktur Utama  
Rumah Sakit Universitas Indonesia



Telah ditandatangani  
secara elektronik oleh:

Dr. dr. Astuti Giantini, Sp.PK (K), MPH  
NIP. 196209031997032002

## Lampiran 2 Surat Izin Penelitian RSPON


**Kementerian Kesehatan**  
**RSPON Mahar Mardjono**

📍 Jalan M.T. Haryono Kavling 11, Cawang  
 Jakarta 13630  
 ☎️ (021) 29373377  
 🌐 <https://www.rspn.co.id>

Nomor : DP.04.03/D.XXIII/12259/2024  
 Hal : Izin Penelitian

4 Desember 2024

Yth. Wakil Dekan  
 Bidang Pendidikan, Penelitian dan Kemahasiswaan  
 Fakultas Ilmu Keperawatan  
 Universitas Indonesia

Sehubungan dengan adanya Surat Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa FIK UI a.n Anida Setya Ningtias dari Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Penelitian dan Kemahasiswaan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia Nomor S-1715/UN2.F12.D1/PDP.04.04/2024 tanggal 16 Juli 2024 dan memperhatikan Surat Keterangan Komite Etik Penelitian Kesehatan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta nomor DP.04.03/D.XXIII.9/296/2024 tanggal 28 November 2024 atas nama peneliti sebagai berikut:

nama peneliti	: Anida Setya Ningtias
judul penelitian	: Gambaran Pengetahuan Perawat dalam Mengedukasi Keluarga Mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui <i>Nasogastric Tube</i> pada Pasien Stroke
asal instansi	: Universitas Indonesia

Maka kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui permohonan kegiatan penelitian tersebut. Kegiatan penelitian tersebut dapat dimulai segera setelah surat izin ini diterima oleh peneliti yang bersangkutan. Untuk informasi lebih lanjut dapat menghubungi sdr. Yenni Syafitri di Nomor HP 0878-3989-4930 / Anindita Yuda di Nomor HP 0896-3564-9402 pada Komite Etik Penelitian Kesehatan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.



Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://ite.kominfo.go.id/verif/PDE>.



### Lampiran 3 Lembar Penjelasan Penelitian

## LEMBAR PENEJELASAN PENELITIAN

Kepada: Yth. Sdr/i/ perawat pelaksana

Assalamualaikum Wr. Wb.

Saya Anida Setya Ningtias mahasiswa Reguler Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang saat ini sedang melakukan penelitian yang berjudul “Gambaran Pengetahuan Perawat dalam Mengedukasi Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui Nasogastric Tube pada Pasien Stroke”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi gambaran karakteristik individu dan tingkat pengetahuan perawat mengenai cara melakukan edukasi yang tepat dan efektif untuk keluarga pasien stroke dengan nutrisi enteral, identifikasi gambaran tingkat pengetahuan perawat mengenai substansi edukasi pemberian nutrisi enteral, serta mengidentifikasi gambaran tingkat pengetahuan perawat berdasarkan karakteristik individu perawat.

Manfaat penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran bagi rumah sakit mengenai pengetahuan perawat dalam pemberian edukasi kepada keluarga terkait pemberian nutrisi enteral pada pasien stroke, sehingga dapat menjadi petunjuk dalam meningkatkan mutu layanan keperawatan dengan melakukan latihan dan bimbingan khusus. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi rujukan dalam pengembangan ilmu keperawatan, menambah pengetahuan mahasiswa keperawatan, dan dapat meningkatkan kesadaran perawat untuk memberikan edukasi kepada keluarga terkait pemberian nutrisi enteral pada pasien stroke.

Penelitian bersifat kuantitatif dengan studi cross sectional. Penelitian ini diharapkan tidak memiliki resiko dan efek samping karena hanya berupa pengisian kuesioner dan tidak terkait dengan tindakan invasif atau pemberian obat. Data pribadi responden akan dirahasiakan dan

hanya peneliti yang mengetahui. Peneliti akan mengubah nama responden menjadi kode atau inisial yang dibuat dan hanya diketahui peneliti.

Sdr/i dapat menanyakan hal yang belum jelas mengenai penelitian ini dengan menghubungi nomor +6281316749531 atau email melalui [anida.setya@ui.ac.id](mailto:anida.setya@ui.ac.id). Demikian penjelasan penelitian ini saya sampaikan. Apabila sdr/i bersedia untuk ikut serta menjadi responden dalam penelitian ini, Sdr/i dapat menyetujui lembar untuk menjadi responden. Atas perhatiannya, saya ucapkan terima kasih.

Jakarta, Desember 2024

Peneliti,

Anida Setya Ningtias

**Lampiran 4 Lembar Persetujuan Menjadi Responden****LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh:

Peneliti : Anida Setya Ningtias  
Judul Penelitian : Gambaran Pengetahuan Perawat dalam Mengedukasi Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral melalui Nasogastric Tube pada Pasien Stroke  
Pembimbing : Dr. Amelia, S.Kp., M.N.

Saya telah mendapatkan penjelasan rinci mengenai tujuan penelitian ini karena telah dijelaskan sesuai dengan lembar permohonan. Saya mengerti penelitian ini tidak menimbulkan kerugian bagi saya. Semua informasi yang saya berikan akan terjamin kerahasiaannya oleh peneliti. Saya bersedia menjadi responden dan memberikan jawaban dengan baik dan sejujur-jujurnya tanpa ada paksaan dan tekanan dari pihak manapun. Saya menyadari secara penuh bahwa penelitian ini bersifat sukarela dan apabila terdapat ketidaknyamanan bagi saya, maka saya berhak mengundurkan diri dari proses penelitian tanpa ada sanksi. Jika ada hal-hal yang kurang jelas, saya dapat menghubungi peneliti (Anida Setya Ningtias: 081316749531).

Demikian pernyataan ini saya isi secara sadar dan tanpa ada paksaan.

## Lampiran 5 Lembar Data Demografi

**LEMBAR DATA DEMOGRAFI****A. Demografi Perawat**

Hari/Tanggal :

1.	Nama Lengkap	:	.....
2.	Usia	:	..... tahun
3.	Jenis Kelamin	:	1. Laki-laki 2. Perempuan
4.	Pendidikan terakhir	:	1. D3 2. Sarjana + Ners 3. S2
5.	Masa Kerja	:	1. 0-1 tahun 2. 1-2 tahun 3. 3-5 tahun 4. >5 tahun
7.	Pelatihan	:	1. Belum pernah 2. Pernah, pelatihan (3 tahun terakhir)

## Lampiran 6 Kuisisioner Pengetahuan Perawat

### Kuisisioner Pengetahuan Perawat

#### **A. Pengetahuan Perawat mengenai Peran sebagai Edukator: Hal yang Perlu Diperhatikan Sebelum Pemberian Edukasi**

Berdasarkan kuisisioner milik Pratiwi (2020) mengenai pengetahuan perawat dalam memberikan edukasi kepada pasien yang sudah dimodifikasi dan ditambah pertanyaan yang dibuat sendiri. Hal ini berdasarkan Potter et al., (2021) yang menyebutkan bahwa keluarga sebagai *caregiver* perlu pendidikan yang sama seperti pasien termasuk informasi cara melakukan keterampilan perawatan di rumah.

##### 1. *(Menilai kebutuhan dan kemampuan penerima edukasi)*

Bahasa yang digunakan, kemampuan melihat dan mendengar, dan topik edukasi yang dibutuhkan keluarga merupakan hal-hal yang harus diperhatikan perawat dan masuk dalam tahapan...

a. Menilai tujuan pembelajaran

##### **b. Menilai kebutuhan penerima edukasi**

c. Melakukan pemberian edukasi (implementasi)

d. Melakukan evaluasi pemberian edukasi

##### 2. *(Implementasi edukasi)*

Edukasi pasien yang tidak memadai selama perawatan akan mengakibatkan...

a. *Hospital readmission* menurun

b. Kepatuhan pasien dalam pengobatan meningkat

##### **c. Komplikasi pasca pemulangan pasien meningkat**

d. Kemampuan pasien merawat dirinya meningkat

##### 3. *(Menilai tujuan pembelajaran)*

Salah satu hal yang perlu dilakukan perawat untuk meningkatkan penerimaan dan kesiapan pasien dalam menerima edukasi yaitu ...

- a. Menyusun rencana edukasi pada pasien
- b. Mengajarkan sesuatu yang dianggap tidak penting kepada pasien
- c. Mengungkapkan tujuan pembelajaran kepada pasien**
- d. Melakukan evaluasi pemberian edukasi pasien

4. (*Membuat perencanaan edukasi*)

Pada pemberian edukasi nutrisi enteral, metode yang baik digunakan adalah yang mengajarkan keterampilan psikomotorik. Metode ini disebut...

- a. Role-play
- b. Analogi
- c. Demonstrasi**
- d. Kuliah

5. (*Evaluasi*)

Metode yang digunakan untuk menentukan hasil dari proses belajar mengajar dengan mengukur capaian tujuan pembelajaran merupakan bagian dari proses...

- a. Menilai tujuan pembelajaran
- b. Menilai kebutuhan penerima edukasi
- c. Melakukan pemberian edukasi (implementasi)
- d. Melakukan evaluasi pemberian edukasi**

**B. Pengetahuan Perawat mengenai Peran sebagai Edukator: Teknik Edukasi secara Lisan pada Keluarga**

Kuesioner dibuat berdasarkan materi yang dijelaskan dalam Kaakinen et al., (2018) mengenai kiat agar perawat dapat sukses dalam edukasi secara lisan kepada keluarga

6. Berikut ini yang *bukan* merupakan cara pemberian edukasi yang efektif secara lisan kepada keluarga adalah...

- a. Menggunakan kalimat efektif
- b. Menggunakan diskusi interaktif
- c. Memberikan informasi yang perlu diketahui
- d. Menggunakan bahasa ilmiah dan panjang**

7. (*Memperhatikan kompleksitas bahasa*)

Pemberian informasi dapat dilakukan lebih baik jika perawat memperhatikan kompleksitas bahasa, artinya perawat perlu menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan berbicara dalam kalimat pendek. Contoh informasi yang diberikan dengan memperhatikan aspek ini yaitu...

- a. *Nasogastric tube* dimasukkan melalui salah satu lubang hidung, turun ke nasofaring, dan ke saluran pencernaan.
- b. Sebelum pemberian nutrisi lakukan *hand hygiene* dan prosedur pencegahan infeksi lain yang diperlukan
- c. Saat akan memberikan nutrisi kepada pasien, jangan lupa untuk mencuci tangan terlebih dahulu**
- d. Indikasi pemberian nutrisi enteral salah satunya adalah saat terjadi kelainan saraf misalnya *cerebrovascular accident*

8. (*Memberikan informasi yang need to know bukan nice to know*)

Salah satu aspek yang perlu diperhatikan saat memberikan edukasi kepada keluarga pasien adalah pemberian informasi yang memang perlu diketahui. Tujuan utamanya adalah...

- a. Membuat pendengar lebih tertarik dengan pembelajaran**
- b. Membuat pendengar bingung karena terlalu banyak informasi
- c. Menambah pengetahuan terkait patofisiologi
- d. Menambah waktu pembelajaran

9. (*Lakukan diskusi interaktif*)

Berikut ini yang **bukan** merupakan cara perawat dalam melaksanakan diskusi interaktif saat memberikan edukasi adalah...

- a. Membatasi penggunaan monolog yang panjang
- b. Menanyakan pemahaman keluarga ditengah sesi pengajaran
- c. Menanyakan hal yang kurang dimengerti
- d. Terus menerus memberikan informasi yang sama dan tidak memberikan kesempatan keluarga bertanya**

10. *(Menggunakan kalimat aktif)*

Teknik edukasi lisan kepada keluarga yang juga perlu diperhatikan adalah penggunaan kalimat aktif. Salah satu contohnya adalah...

a. NGT umum digunakan pada pasien stroke

**b. Keluarga dapat memberikan nutrisi pasien pada pukul 7 pagi**

c. Pemberian obat dapat dilakukan oleh keluarga

d. Perawatan nutrisi enteral di rumah dapat dilakukan oleh keluarga

**C. Pemberian Edukasi kepada Keluarga mengenai Pemberian Nutrisi Enteral dan Perawatan Selang**

Kuesioner dibuat berdasarkan panduan mengenai pemberian nutrisi enteral di rumah yang dijelaskan dalam Vancouver Coastal Health (2022) serta tahapan pemberian nutrisi enteral yang dijelaskan dalam Berman et al. (2022).

11. *(Indikasi Penggantian Selang Nutrisi)*

Keluarga perlu di edukasi kapan perlu berkunjung ke penyedia layanan kesehatan jika terdapat indikasi khusus mengenai penggantian selang. Berikut ini yang *bukan* indikasi penggantian selang adalah...

**a. Pasien ingin melepas selang NGT**

b. Kebocoran NGT

c. Tidak dapat membilas selang

d. Tidak dapat memberi makan melalui selang

12. *(Perawatan Mulut)*

Perawatan mulut yang baik perlu diajarkan kepada keluarga karena dapat mengurangi bakteri di mulut dan menurunkan risiko infeksi paru jika terjadi aspirasi. Berikut ini contoh perawatan mulut yang tepat pada pasien dengan NGT adalah...

a. Menggunakan obat kumur berbahan dasar alkohol

b. Membersihkan gigi jika sempat

c. Tidak dibersihkan agar tidak membuat selang bergeser

**d. Sikat gigi 2x dan menggunakan obat kumur bebas alkohol**

13. (*Memberikan Obat melalui Selang Nutrisi*)

Jika pasien tidak dapat menelan melalui mulut, medikasi juga diberikan melalui NGT. Edukasi keluarga mengenai pemberian medikasi yang benar adalah...

- a. Jika minum lebih dari satu obat, bilas selang dengan 5 ml air diantara setiap pemberian obat**
- b. Jika minum lebih dari satu obat, berikan jeda selama 30 menit
- c. Jika minum lebih dari satu obat, pemberian dapat dicampurkan saja
- d. Obat tablet dapat langsung diberikan asal dibarengi dengan air

14. (*Edukasi pemberian nutrisi*)

Posisi pasien yang tepat saat pemberian nutrisi melalui NGT adalah...

- a. Fowler**
- b. Supine
- c. Prone
- d. Lateral

15. (*Edukasi pemberian nutrisi*)

Keluarga perlu diajarkan untuk mengkaji residu makanan di lambung sebelum pemberian makan, tujuannya adalah...

- a. Mencegah kontaminan masuk ke dalam selang
- b. Mencegah kram perut
- c. Mengevaluasi penyerapan makanan terakhir yang belum tercerna**
- d. Mencegah pasien tersedak

16. (*Edukasi pemberian nutrisi*)

Tindakan pertama yang harus dilakukan keluarga untuk mencegah bakteri masuk ke dalam selang adalah...

- a. Cek pH
- b. Pemeriksaan radiologi foto thoraks

- c. Menghangatkan nutrisi sampai suhu ruang
- d. **Melakukan *hand hygiene***

17. (*Perawatan Mulut*)

Tujuan perawatan mulut pada pasien yang dipasang nutrisi enteral adalah...

- a. Menambah nafsu makan
- b. Nafas terasa segar
- c. **Menurunkan risiko infeksi paru jika terjadi aspirasi**
- d. Mencegah kram perut

18. (*Membilas Selang Nutrisi*)

Apa indikator yang menunjukkan keberhasilan pembilasan selang nutrisi setelah pemberian makanan cair pada pasien dengan nutrisi enteral?

- a. **Selang sudah bersih**
- b. Cairan makanan mengalir kembali
- c. Selang terlihat berwarna keruh
- d. Bau tidak sedap tercium dari selang

19. (*Memeriksa dan Mempertahankan Posisi Selang*)

Berikut ini merupakan langkah yang paling mudah yang dapat didukakan kepada keluarga untuk memeriksa ketepatan posisi selang saat berada di rumah, yaitu...

- a. Pemeriksaan foto thoraks
- b. **Memastikan posisi selang tidak berubah dengan saat pemasangan**
- c. Uji pH
- d. Aspirasi dan auskultasi

20. (*Penyelesaian Masalah Nutrisi Enteral*)

Edukasi tentang tindakan pertama yang harus dilakukan keluarga jika pasien mengeluh mual dan/atau muntah saat diberikan nutrisi adalah...

- a. **Hentikan sementara pemberian makan dan tunggu 1-2 jam. Saat perut terasa membaik ulangi kembali pemberian makan**
- b. Keluarkan formula (nutrisi) dari lemari pendingin selama 30 menit sebelum waktu makan
- c. Segera menghubungi penyedia layanan kesehatan
- d. Diskusikan dengan dokter dan apoteker mengenai obat-obatan yang dapat digunakan

21. (Kontraindikasi Nutrisi Enteral melalui NGT)

Pilihan:

- 1. Peningkatan Tekanan Intra Kranial
- 2. Fractur Basis Cranii
- 3. Perdarahan Gastro Intestinal (GI)
- 4. Ketidakstabilan Hemodinamik

Diantara pilihan tersebut yang merupakan kontraindikasi pemberian nutrisi enteral melalui NGT adalah...

- a. Hanya 1 yang benar
- b. 1 dan 2 benar
- c. 1, 2, dan 3 benar
- d. Semua jawaban benar**

22. (Penanganan Kontraindikasi Nutrisi Enteral melalui NGT)

Pilihan:

- 1. Ganti NGT dengan OGT
- 2. Puasakan Pasien
- 3. Koordinasikan pemberian nutrisi parenteral
- 4. Lakukan kolaborasi dengan tim medis

Diantara pilihan tersebut yang merupakan penanganan apabila terjadi kontraindikasi dalam pemberian nutrisi enteral melalui NGT adalah...

- a. Hanya 1 yang benar
- b. 1 dan 2 benar

c. 1, 2, dan 3 benar

**d. Semua jawaban benar**

**D. Pengetahuan perawat mengenai stroke**

23. (Etiologi Stroke)

Stroke yang terjadi karena adanya embolus yang menyumbat arteri serebral disebut...

a. Stroke trombotik

**b. Stroke emboli**

c. Perdarahan intraserebral

d. Perdarahan subarachnoid

24. (Faktor Risiko Stroke)

Faktor risiko yang dapat diubah pada penderita stroke dan perlu diketahui agar pasien dapat memodifikasi dan melakukan tindakan pencegahan yaitu...

a. Usia

b. Jenis kelamin

c. Ras

**d. Pola hidup yang kurang aktivitas**

25. (Efek Stroke)

Efek samping dari stroke yang membutuhkan penatalaksanaan nutrisi enteral adalah...

a. Hemianopsia

b. Afasia

**c. Disfagia**

d. Disatria

26. (Pemeriksaan Diagnostik)

Stroke dapat dideteksi dengan melakukan pemeriksaan diagnostik. Jenis pemeriksaan diagnostik yang dilakukan untuk menegakkan diagnosis dan mendeteksi jenis stroke saat pasien baru sampai di UGD adalah...

- a. CT scan
- b. MRI
- c. HbA1C
- d. Pungsi Lumbal

27. **(Penatalaksanaan: Nutrisi enteral)**

Pemberian nutrisi enteral merupakan intervensi klinis utama pada pasien stroke yang mengalami gangguan menelan, agar tidak terjadi penurunan status gizi. Jenis akses nutrisi enteral yang paling sering digunakan adalah...

- a. **Nasogastric tube**
- b. Nasointestinal tube
- c. Gastrostomi
- d. Jejunostomi