

Hubungan Pemberian Formula Enteral Terapi Gizi Pada Pasien Intracerebral Hemorrhage (ICH)

Ruddy Haryanto¹, Rachmaindra Puspita Rini¹, Santi Damayanti¹, Catur Retno Lestari¹

¹ Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas IVET Semarang, Indonesia

Info Articles

Sejarah Artikel:

Disubmit 22 Juni 2024

Direvisi 28 Juni 2024

Disetujui 30 Juni 2024

Keywords:

*Intracerebral Hemorrhage, ICH,
Gizi enteral*

Abstrak

Perdarahan Intracerebral (ICH) merupakan salah satu jenis stroke akut yang memiliki angka kematian yang tinggi, terutama pada populasi usia lanjut. Gizi enteral merupakan salah satu intervensi penting dalam perawatan pasien ICH untuk memenuhi kebutuhan gizi karena keterbatasan asupan oral. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pemberian formula enteral dengan kesembuhan pasien ICH. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif cross-sectional yang melibatkan 37 responden yang datanya dikumpulkan melalui kuesioner online. Data dianalisis menggunakan uji chi-square untuk mengidentifikasi hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang formula enteral dengan berbagai aspek perawatan pasien, seperti jenis formula, metode pemberian, dan efek samping. Temuan ini mengindikasikan perlunya pendekatan yang lebih komprehensif dalam edukasi dan pemberian formula enteral yang disesuaikan dengan kondisi pasien. Penelitian lebih lanjut dengan desain longitudinal dan sampel yang lebih besar diperlukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari pemberian formula enteral terhadap pemulihan pasien ICH.

Abstract

Intracerebral Hemorrhage (ICH) is a type of acute stroke that has a high mortality rate, especially in the elderly population. Enteral nutrition is one of the important interventions in the care of ICH patients to meet nutritional needs due to limited oral intake. This study aims to analyze the relationship between enteral formula feeding and recovery of ICH patients. The study used a cross-sectional quantitative approach involving 37 respondents whose data were collected through an online questionnaire. Data were analyzed using the chi-square test to identify the relationship between variables. The results showed that there was no significant association between knowledge of enteral formula and various aspects of patient care, such as type of formula, method of administration, and side effects. This finding indicates the need for a more comprehensive approach to education and provision of enteral formulas tailored to the patient's condition. Further studies with longitudinal designs and larger samples are needed to evaluate the long-term impact of enteral formula feeding on the recovery of ICH patients

✉ Alamat Korespondensi: Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan,
Universitas IVET Semarang, Indonesia
E-mail: rahmainpuspitarini@gmail.com

PENDAHULUAN

Intracerebral Hemorrhage (ICH) merupakan bentuk stroke akut yang paling mematikan, dengan mortalitas dini sekitar 30% sampai 40% dan insiden ICH meningkat tajam seiring bertambahnya usia (Greenberg *et al.*, 2022). Penyakit ini dapat membunuh antara 30-60% pasien yang mengalaminya. Hal ini sering terjadi dalam 48 jam pertama setelah stroke (Harvard Medical School, 2019). Secara internasional, kejadian ICH secara substansial lebih tinggi pada negara yang berpenghasilan menengah rendah.

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018 prevalensi penyakit stroke di Indonesia meningkat dibandingkan tahun 2013 yaitu dari (7%) menjadi (10,9%). Secara nasional, prevalensi stroke tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebesar (10,9%) atau diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang. Berdasarkan kelompok umur kejadian penyakit stroke terjadi lebih banyak pada kelompok umur 55- 64 tahun (33,3%) dan proporsi penderita stroke paling sedikit adalah kelompok umur 15-24 tahun. Laki-laki dan perempuan memiliki proporsi kejadian stroke yang hampir sama.

Intracerebral Hemorrhage merupakan kondisi darurat medis dan dapat menyebabkan kerusakan saraf permanen atau kematian (Abiodun, 2018). Intracerebral Hemorrhage disebabkan oleh terjadinya perdarahan intracerebral pada jaringan otak. Hal ini dapat terjadi akibat riwayat medis masa lalu seperti hipertensi, riwayat konsumsi alkohol berat, obesitas, dan berada dalam rentang usia lanjut (DeKrey, 2021). Hal ini didukung oleh penelitian Hulette *et al.*, 2022 yang mengatakan bahwa penyebab utama perdarahan diwakili oleh malformasi vaskular. Pada kategori usia lanjut penyebab utama ICH adalah angiopati amyloid, sedangkan pada orang dewasa, rata-rata disebabkan oleh *High Blood Pressure* (HBP) kronis. Perdarahan yang terjadi di otak menyebabkan penurunan dan hilangnya fungsi otak akibat gangguan suplai darah beserta oksigen ke otak (Rachmawati *et al.*, 2022). Gangguan perfusi jaringan serebral dapat menyebabkan timbul komplikasi lain (WHO, 2018). Berbagai komplikasi dari penyakit Intracerebral Hemorrhage diantaranya edema serebral, perluasan wilayah hematoma, edema periaematomal dengan peningkatan tekanan intrakranial, perluasan perdarahan intraventrikuler dengan hidrosefalus, kejang, trombotik vena, hiperglikemia, dan infeksi (Atkinson *et al.*, 2020). Ketidakmampuan pasien menelan secara oral diakibatkan oleh ventilasi mekanis dan perubahan status mental menjadi kondisi umum yang memerlukan penggunaan gizi enteral. Gizi enteral paling sering diperlukan untuk kondisi neurologis seperti stroke, amyotrophic lateral sclerosis, dan penyakit Parkinson. Maka dari itu, diperlukan penyediaan gizi makro maupun mikro yang penting, bagi individu untuk memenuhi kebutuhannya.

Durasi penggunaan dapat bersifat jangka pendek dan jangka panjang, serta jalur pemberian gizi enteral menentukan jenis selang makanan yang digunakan. Tersedia banyak formula gizi enteral komersial. Baik formulasi standar, formula khusus penyakit, berbasis peptida, dan formula yang diblender. Beberapa faktor lain yang harus dipertimbangkan ketika memberikan gizi enteral adalah waktu dan kecepatan inisiasi, regimen lanjutan, modalitas pemberian makanan, dan risiko komplikasi. Penilaian yang cermat dan komprehensif diperlukan untuk membantu memastikan bahwa, gizi lengkap secara klinis dan aman diberikan. (pubmed central .2022)

Pasien kritis membutuhkan gizi enteral yang dapat diberikan melalui selang nasogastrik (NGT). Meskipun NGT memudahkan pemberian gizi pada pasien dengan kondisi tidak stabil, seperti penurunan kesadaran atau trauma mulut dan tenggorokan, penggunaannya juga memiliki risiko. Risiko tersebut meliputi disfungsi gastrointestinal seperti retensi lambung, mual, muntah, dan aspirasi paru, yang dapat terjadi akibat pengosongan lambung yang lambat, posisi pasien yang tidak tepat saat pemberian gizi, serta ketidaktepatan kecepatan dan konsentrasi cairan gizi yang diberikan (Nuastri *et al.*, 2021).

METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengolahan data menggunakan *software* SPSS dan data diuji menggunakan analisis bivariat dengan uji *chi-square*. Penelitian dilakukan secara random sampling. Sampel yang kami gunakan yaitu sebanyak 37 subjek. Kuesioner kami susun menggunakan *google form* yang selanjutnya diteruskan melalui media sosial *WhatsApp* sebagai alat komunikasi dan informasi. Pengambilan data dalam penelitian ini melalui kuesioner yang dilakukan oleh peneliti dengan responden. Analisis data secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui

gambaran deskriptif atau karakteristik subjek dari masing-masing variabel penelitian. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan 37 responden untuk membuktikan apakah terdapat hubungan pemberian formula enteral terapi gizi pada pasien Intracerebral Hemorrhage (ICH).

1. Karakteristik Berdasarkan Usia Pasien

Tabel 1. Usia Pasien

Usia	n	%
12-25 tahun	23	62,2%
26-45 tahun	4	10,8%
46-65 tahun	10	27%
Total	37	100%

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa frekuensi usia pasien dengan usia 12-25 tahun (62,2%) lebih banyak dibandingkan usia 46-65 tahun (27%) dan pasien dengan usia 26-45 tahun (10,8%). Pada penelitian ini frekuensi pasien dengan jenis kelamin perempuan 23 (62,2%) lebih banyak daripada pasien laki-laki 14 (37,8%).

2. Hubungan pengetahuan ICH dengan Penyebab umum ICH

Tabel 2. Hubungan pengetahuan ICH dengan Penyebab umum ICH

Penyebab Umum ICH	Pengetahuan ICH						p-value
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Hipertensi	9	42,9	6	37,5	15	40,5	0,215
Gangguan pembekuan darah	8	38,1	3	18,8	11	29,7	
Cedera kepala	4	19	7	43,8	11	29,7	
Total	21	100	16	100	37	100	

Sumber : Data primer, 2024

Hubungan pengetahuan ICH dengan penyebab umum ICH tidak ada hubungan. Dari hasil tabel diatas penyebab umum ICH jawaban cedera kepala diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 43,8% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan ICH.

3. Hubungan pengetahuan ICH dengan Gejala ICH

Tabel 3. Hubungan pengetahuan ICH dengan Gejala ICH

Gejala ICH	Pengetahuan ICH						p-value
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kehilangan kesadaran	5	23,8	5	31,3	10	27	0,606
Sakit kepala mendadak	9	42,9	8	50	17	45,9	
Kelemahan/kelumpuhan setengahbadan	7	33,3	3	18,8	10	27	
Total	21	100	16	100	37	100	

Sumber : Data primer, 2024

Hubungan pengetahuan ICH dengan gejala ICH tidak ada hubungan. Dari hasil tabel diatas gejala ICH jawaban kehilangan kesadaran diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 31,3% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan ICH.

4. Hubungan pengetahuan ICH dengan Resiko Komplikasi

Tabel 4. Hubungan pengetahuan ICH dengan Resiko Komplikasi

Resiko Komplikasi	Pengetahuan ICH						p-value
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Koma	17	81	11	68,8	28	75,7	0,440
Epilepsi	2	9,5	4	25	6	16,2	
Pneumonia aspirasi	2	9,5	1	6,3	3	8,1	
Total	21	100	16	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan ICH dengan resiko komplikasi tidak ada hubungan. Dari hasil tabel diatas resiko komplikasi jawaban koma diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 68,8% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan ICH.

5. Hubungan pengetahuan ICH dengan Informasi Mengenai ICH

Tabel 5. Hubungan pengetahuan ICH dengan Informasi Mengenai ICH

Informasi Mengenai ICH	Pengetahuan ICH						p-value
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Dokter/tenaga medis	6	28,6	5	31,3	11	29,7	0,447
Internet	13	61,9	11	68,8	24	64,9	
Buku/artikel ilmiah	2	9,5	0	0	2	5,4	
Total	21	100	16	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan ICH dengan informasi mengenai ICH tidak ada hubungan. Dari hasil tabel diatas informasi mengenai ICH jawaban internet diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 68,8% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan ICH.

6. Hubungan pengetahuan ICH dengan Pengaruh Cara Merawat Pasien

Tabel 6. Hubungan pengetahuan ICH dengan Pengaruh Cara Merawat Pasien

Pengaruh Cara Merawat Pasien	Pengetahuan ICH						p-value
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Tidak berpengaruh	2	9,5	1	6,3	3	8,1	0,130
Cukup berpengaruh	5	23,8	9	56,3	14	37,8	
Sangat berpengaruh	14	66,7	6	37,5	20	54,1	
Total	21	100	16	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan ICH dengan pengaruh cara merawat pasien tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh cara merawat pasien jawaban cukup berpengaruh diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 56,3% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan ICH.

7. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Alasan Pemberian Formulasi Enteral

Tabel 7. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Alasan Pemberian Formulasi Enteral

Alasan Pemberian Formulasi Enteral	Pengetahuan formula enteral						p-value
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kebutuhan gizi	15	55,7	6	54,5	21	56,8	0,234
Kesulitan menelan	9	34,6	2	18,2	11	29,7	
Pemulihan kondisi	2	7,7	3	27,3	5	13,5	
Total	26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan alasan pemberian formulasi enteral tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh alasan pemberian formulasi enteral jawaban kebutuhan gizi

diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 54,5% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan formula enteral.

8. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Kapan Pemberian Formula Enteral

Tabel 8. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Kapan Pemberian Formula Enteral

Informulasi Mengenai Formula Enteral	Pengetahuan formula enteral						<i>p-value</i>
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	n	%	
< 24 jam	14	53,8	7	63,6	21	56,8	0,185
24-48 jam	11	42,3	2	18,2	13	35,1	
> 48 jam	1	3,8	2	18,2	3	8,1	
Total	26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan kapan pemberian formula enteral tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh kapan pemberian formula enteral jawaban < 24 jam diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 63,6% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan.

9. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Jenis Formula Enteral

Tabel 9. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Jenis Formula Enteral

Jenis Enteral	Formula	Pengetahuan formula enteral						<i>p-value</i>
		Ya		Tidak		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Formula protein	tinggi	16	61,5	4	36,4	20	54,1	0,160
Formula standar		10	38,5	7	63,6	17	45,9	
Total		26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan pengaruh jenis formula enteral tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh jenis formula enteral jawaban formula standar diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 63,6% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan formula enteral.

10. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Metode Pemberian Formula Enteral

Tabel 10. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Metode Pemberian Formula Enteral

Metode Pemberian Formula Enteral	Pengetahuan formula enteral						<i>p-value</i>
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Nasogastrik	20	76,9	10	90,9	30	81,1	0,321
Nasintestinal	6	23,1	1	9,1	7	18,9	
Total	26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan pengaruh metode pemberian formula enteral tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh metode pemberian formula enteral jawaban nasogastrik diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 90,9% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan formula enteral.

11. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Informulasi Mengenai Formula Enteral

Tabel 11. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Informulasi Mengenai Formula Enteral

Informulasi Mengenai Formula Enteral	Pengetahuan formula enteral						<i>p-value</i>
	Ya		Tidak		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Tidak jelas	0	0	1	2,7	1	2,7	0,104
Cukup jelas	17	65,4	9	81,8	26	70,3	
Sangat jelas	9	34,6	1	9,1	10	27	
Total	26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan pengaruh informulasi mengenai formula enteral tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh informulasi mengenai formula enteral jawaban cukup jelas diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 81,8% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan formula enteral.

12. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Kepuasan Pemberian Formula Enteral

Tabel 12. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Kepuasan Pemberian Formula Enteral

Kepuasan Pemberian Formula Enteral	Pengetahuan formula enteral				Total		p-value
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Tidak puas	0	0	1	9,1	1	2,7	0,079
Puas	16	61,5	9	81,8	25	67,6	
Sangat puas	10	38,5	1	9,1	11	29,7	
Total	26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan pengaruh kepuasan pemberian formula enteral tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh kepuasan pemberian formula enteral jawaban puas diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 81,8% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan formula enteral.

13. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Pemberian Formula Enteral Untuk Pemulihan Pasien

Tabel 13. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Pemberian Formula Enteral Untuk Pemulihan Pasien

Pemberian Formula Enteral Untuk Pemulihan Pasien	Pengetahuan formula enteral				Total		p-value
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Membantu	17	65,4	10	90,9	27	73	0,110
Sangat membantu	9	34,6	1	9,1	10	27	
Total	26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan pengaruh pemberian formula enteral untuk pemulihan pasien tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh pemberian formula enteral untuk pemulihan pasien jawaban membantu diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 90,9% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan formula enteral.

14. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Perubahan Kondisi Pasien Dalam pemberian Formula Enteral

Tabel 14. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Perubahan Kondisi Pasien Dalam pemberian Formula Enteral

Efek Samping Formula Enteral	Pengetahuan formula enteral				Total		p-value
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Ya	26	100	11	100	37	100	
Tidak	0	0	0	0	0	0	
Total	26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer,2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan pengaruh perubahan kondisi pasien dalam pemberian formula enteral tidak dapat diprediksi dikarenakan mayoritas jawaban adalah iya dengan persentase 100% dari yang menjawab tidak di pertanyaan pengetahuan formula enteral.

15. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Efek Samping Formula Enteral

Tabel 15. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Efek Samping Formula Enteral

Efek Formula Enteral	Samping	Pengetahuan formula enteral				p-value		
		Ya		Tidak			Total	
		n	%	n	%		n	%
Ya		10	38,5	5	45,5	15	40,5	0,692
Tidak		16	61,5	6	54,5	22	59,5	
Total		26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer, 2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan pengaruh efek samping formula enteral tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh efek samping formula enteral jawaban tidak diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 54,5% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan formula enteral.

16. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Komplikasi Akibat Pemberian Formula Enteral

Tabel 16. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Komplikasi Akibat Pemberian Formula Enteral

Komplikasi Akibat Pemberian Formula Enteral	Pengetahuan formula enteral				p-value		
	Ya		Tidak			Total	
	n	%	n	%		n	%
Ya	6	23,1	5	45,5	11	29,7	0,173
Tidak	20	76,9	6	54,5	26	70,3	
Total	26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer, 2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan pengaruh komplikasi akibat pemberian formula enteral tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh komplikasi akibat pemberian formula enteral jawaban tidak diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 54,5% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan formula enteral.

17. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Kualitas Hidup Pasien Setelah Perawatan Dengan Formula Enteral

Tabel 17. Hubungan pengetahuan Formula Enteral dengan Kualitas Hidup Pasien Setelah Perawatan Dengan Formula Enteral

Kualitas hidup pasien setelah perawatan dengan formula enteral	Pengetahuan formula enteral				p-value		
	Ya		Tidak			Total	
	n	%	n	%		n	%
Cukup baik	11	42,3	3	27,3	14	37,8	0,273
Baik	7	26,9	6	54,5	13	35,1	
Sangat baik	8	30,8	2	18,2	10	27	
Total	26	100	11	100	37	100	

Sumber : Data primer, 2024

Hubungan pengetahuan formula enteral dengan pengaruh kualitas hidup pasien setelah perawatan dengan formula enteral tidak ada hubungan. Dari hasil tabel pengaruh kualitas hidup pasien setelah perawatan dengan formula enteral jawaban baik diprediksi menjadi jawaban yang dominan dengan 54,5% dari jawaban tidak untuk pertanyaan pengetahuan formula enteral.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dari pertanyaan mengenai penyakit ICH dan Formulasi Enteral tidak memiliki hubungan sama sekali. Untuk itu kami memberikan implikasi praktis dan saran untuk penelitian selanjutnya dimasa depan.

Implikasi Praktis yang dapat kami paparkan adalah adanya peningkatan edukasi pasien dan keluarga mengenai pentingnya gizi enteral dalam mendukung pemulihan pasien ICH, adanya pengembangan protokol pemberian gizi enteral untuk meminimalisir risiko komplikasi dan meningkatkan efektivitas terapi, adanya penyesuaian formula enteral dengan kondisi pasien secara individual untuk meningkatkan hasil klinis dan kepuasan pasien atau keluarga pasien.

Saran untuk Penelitian di Masa Depan, adanya penelitian lebih lanjut dengan desain longitudinal diperlukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari pemberian formula enteral pada pemulihan pasien, sampel yang digunakan dapat lebih besar untuk meningkatkan generalisasi temuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abiodun, A. (2018). *Stroke (Cerebrovascular Accident (CVA) or Brain Attack) and Its Management -Literature Review*. *International Journal of Innovative Healthcare Research*, 6(4), 1–9. www.seahipaj.org
- Atkinson, J. L. D., Manno, E. M., Fulgham, J. R., & Wijdicks, E. F. M. (2020). Emerging medical and surgical management strategies in the evaluation and treatment of intracerebral hemorrhage. *Mayo Clinic Proceedings*, 80(3), 420–433. <https://doi.org/10.4065/80.3.420>
- Alexandrov, V. A., Krishnaiah, B. (2023). Intracerebral Hemorrhage. MSD Manual Professional Version
- DeKrey, H. (2021). *A 70 Year Old Male with Left-Sided Flaccidity Following Right Hemorrhagic Cerebrovascular Accident: A Case Study*. <https://commons.und.edu/pt-grad/728/>.
- Greenberg, S. M., Ziai, W. C., Cordonnier, C., Dowlatshahi, D., Francis, B., Goldstein, J. N., Hemphill, J. C., Johnson, R., Keigher, K. M., Mack, W. J., Mocco, J., Newton, E. J., Ruff, I. M., Sansing, L. H., Schulman, S., Selim, M. H., Sheth, K. N., Sprigg, N., & Sunnerhagen, K. S. (2022). *Guideline for the Management of Patients With Spontaneous Intracerebral Hemorrhage: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association*. In *Stroke* (Vol. 53, Issue 7).
- McClave, S.A., Taylor, B.E., Martindale, R.G., et al. (2016) Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 40, 159-211. <https://doi.org/10.1177/0148607115621863>
- Putri Daryani, D., Nugrahayu, E. Y., & Sulistiawati, S. (2021). *The Prevalence of Academic Procrastination among Students at Medicine Faculty Mulawarman University*. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 118–126. <https://doi.org/10.30650/jik.v9i2.3109>
- Rachmawati, A. S., Solihatin, Y., Badrudin, U., & Yunita, A. A. (2022). *Penerapan Posisi Head Up 30° Terhadap Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke: Literature Review*. *Journal of Nursing Practice and Science*, 1 (1)(1), 41
- Soegimin Ardi S dan Yunnita Annisa (2017). Pengaruh Hipertensi Terhadap Terjadinya Stroke Hemoragik Berdasarkan Hasil CT-Scan Kepala di Instalasi Radiologi RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo. Vol 15 Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan.
- WHO. (2018). The WHO STEP wise approach to stroke surveillance. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan*, 18(10), 665.