

## Hubungan Kehadiran Keluarga dengan Kecemasan Pasien dan Keluarga di *High Care Unit: Observational Study*

Budi Mulyana<sup>1</sup>, Yanny Trisyani<sup>2</sup>, Aan Nur'Aeni<sup>3</sup>, Erwin<sup>4</sup>, Nunuy Nuraeni<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Keperawatan, Universitas Esa Unggul, Jakarta, Indonesia

<sup>23</sup>Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia

<sup>45</sup>Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita, Jakarta, Indonesia

Jalan Arjuna Utara No. 9 Duri Keba Jeruk Jakarta Barat 11510

\*Korespondensi Email: [budimulyana@esaunggul.ac.id](mailto:budimulyana@esaunggul.ac.id)

Submitted: 1 Maret 2024, Revised: 12 April 2024, Accepted: 12 April 2024

### Abstract

**Background:** *High Care Unit (HCU)* is an intensive care room in a hospital intended for patients with critical conditions, but not as serious as patients treated in the *Intensive Care Unit (ICU)*. HCUs provide a higher level of care than regular hospital wards and are often a source of anxiety for patients and families. **Objective:** This study aims to examine the relationship between family visits and the level of anxiety of patients and families in the HCU. **Method:** This research is quantitative with a correlational analytical approach and a longitudinal observation design. The research was conducted at HCU RSJPDHK between 30 December 2022 and 28 February 2023. Sampling used a non-probability sampling method with a purposive sampling approach. The patient's anxiety level was measured using the VAS for Anxiety questionnaire, while family anxiety was measured using the Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS-A). Statistical analysis includes mean, standard deviation, frequency, percentage, Spearman, and linear regression. **Results:** The results showed that family visits had a significant relationship with patient and family anxiety in the HCU. More frequent visits were associated with reduced levels of patient and family anxiety. **Conclusion:** Family visits play an important role in reducing the anxiety level of patients and families in the HCU. The presence of the family provides emotional support, improves communication between the patient and the medical team, and provides moral encouragement for the patient. These findings support the importance of family involvement in patient care in the HCU to support the emotional and psychological well-being of patients and their families

**Keyword:** Kunjungan Keluarga, Kecemasan, High Care Unit

### Abstrak

**Latar Belakang:** *High Care Unit (HCU)* adalah ruang perawatan intensif di rumah sakit yang ditujukan untuk pasien dengan kondisi kritis, tetapi tidak separah pasien yang dirawat di *Intensive Care Unit (ICU)*. HCU memberikan tingkat perawatan yang lebih tinggi daripada ruang perawatan reguler di rumah sakit dan seringkali menjadi sumber kecemasan bagi pasien dan keluarga. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara kunjungan keluarga dengan tingkat kecemasan pasien dan keluarga di HCU. **Metode:** Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik korelasional dan desain observasi longitudinal. Penelitian dilaksanakan di HCU RSJPDHK antara 30 Desember 2022 hingga 28 Februari 2023. Pengambilan sampel menggunakan metode non-probability sampling dengan pendekatan purposive sampling. Tingkat kecemasan pasien diukur menggunakan kuisioner VAS for Anxiety, sedangkan kecemasan keluarga diukur menggunakan *Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS-A)*. Analisis statistik meliputi rata-rata, standar deviasi, frekuensi, persentase, Spearman, dan regresi linear. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa kunjungan keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan kecemasan pasien dan keluarga di HCU. Frekuensi kunjungan yang lebih sering dikaitkan dengan penurunan tingkat kecemasan pasien dan keluarga. **Kesimpulan:** Kunjungan keluarga berperan penting dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien dan keluarga di HCU. Kehadiran keluarga memberikan dukungan emosional, memperbaiki komunikasi antara pasien dan tim medis, serta memberikan dorongan moral bagi pasien. Temuan ini mendukung pentingnya keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien di HCU untuk mendukung kesejahteraan emosional dan psikologis pasien serta keluarganya.

**Kata Kunci:** Kunjungan Keluarga, Kecemasan, High Care Unit

## Pendahuluan

Pengertian dari High Care Unit (HCU) adalah ruang perawatan intensif di rumah sakit yang ditujukan untuk pasien dengan kondisi kritis. Namun, kondisinya tidak separah pasien yang dirawat di Intensive Care Unit (ICU). Singkatnya, HCU jembatan antara ruang perawatan reguler di rumah sakit dengan ICU. HCU menawarkan tingkat perawatan yang lebih tinggi untuk pasien yang membutuhkannya (Mitchell et al., 2016).

Meskipun HCU diperuntukan untuk perawatan pasien. HCU memiliki dampak terhadap pasien dan keluarga. Dampak yang sering terjadi adalah kecemasan. Kecemasan pada pasien dapat terjadi karena 1) ketakutan dan ketidakpastian, pasien di HCU mungkin merasa takut dan tidak pasti tentang kondisinya, prognosis, dan perawatan yang akan dijalani, 2) ketidaknyamanan dan rasa sakit, prosedur medis, peralatan medis, dan lingkungan HCU yang asing dapat menyebabkan rasa tidak nyaman dan sakit pada pasien, yang dapat memperburuk kecemasan mereka, 3) kurang kontrol, pasien di HCU mungkin merasa kehilangan kontrol atas hidup mereka karena bergantung pada staf medis untuk memenuhi kebutuhannya (Meneghetti et al., 2017; Mulyana et al., 2021).

Sedangkan kecemasan pada keluarga karena 1) kekhawatiran dan ketakutan, keluarga pasien di HCU mungkin merasa khawatir dan takut tentang kesehatan dan keselamatan pasien; 2) kurang informasi, kurangnya informasi tentang kondisi pasien dan prognosinya dapat meningkatkan kecemasan keluarga; 3) beban finansial, biaya perawatan di HCU dapat menjadi beban finansial bagi keluarga; dan 4) kurang tidur dan kelelahan, merawat pasien di HCU dapat menyebabkan kurang tidur dan kelelahan bagi keluarga (Azoulay et al., 2002; Chiang et al., 2017).

Kecemasan dan kesadaran mengenai kondisi sakitnya yang merupakan sakit kronis ataupun akut adalah stressor yang menyebabkan stres pada pasien. Stress didefinisikan sebagai situasi yang muncul apabila organisme dihadapkan dengan stimulus yang menyebabkan ketidakseimbangan antara fungsi fisiologis dan psikologis (Morton et al., 2013). Stres yang dirasakan terus menerus oleh pasien dapat menghambat penyembuhan. Hal lainnya yang dapat terjadi akibat stres yang berkepanjangan adalah terjadinya penurunan daya tahan tubuh pasien sehingga dapat berakibat fatal yaitu peningkatan risiko kematian, hal ini dikarenakan stress mengganggu semua kadar hormon termasuk peningkatan hormon kortisol, hormon tyroid, dan kerja saraf simpatetik yang pada akhirnya meningkatkan metabolisme tubuh. Metabolisme tubuh sangat berguna dalam proses penyembuhan pasien, akan tetapi peningkatan metabolisme tubuh yang tidak berguna dikarenakan oleh cemas akan menghambat kesembuhan pasien. Selain dari itu, pada pasien kritis konsumsi oksigen oleh tubuh harus dibatasi, karena suplai oksigen ke jantung terbatas sehingga jantung tidak dapat memompa darah secara efektif tanpa suplai oksigen ke jantung yang cukup (Black & Hawks, 2014; LeMone, 2012).

Keluarga memiliki peran penting dalam penyembuhan pasien. Menurut Friedman (1998) ada lima tugas keluarga dalam bidang kesehatan, yaitu: 1) mengenal gangguan perkembangan kesehatan; 2) mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang tepat; 3) memberikan perawatan kepada anggota keluarga yang sakit; 4) mempertahankan suasana yang menguntungkan kesehatan; dan 5) mempertahankan hubungan sosial antara keluarga dan Lembaga Kesehatan yang ada. Kemudian menurut Effendi (1998) ada sembilan fungsi keluarga, yaitu: 1) fungsi biologis; 2) fungsi psikologis; 3) fungsi sosialisasi; 4) fungsi ekonomi;

5) fungsi Pendidikan; 6) fungsi perlindungan; 7) fungsi perasaan; 8) fungsi religius; dan 9) fungsi rekreasi (Alsharari, 2019).

Keterlibatan keluarga dalam perawatan akan berdampak positif bagi pasien dan keluarga. Menurut Khasanah (2020), dampak positif untuk pasien adalah merasakan diperhatikan, merasa tidak ditinggalkan dalam keadaan kritisnya, dan merasa tenang dan nyaman. Sedangkan dampak untuk anggota keluarga adalah anggota keluarga merasa menjadi orang yang bermanfaat bagi orang tersayang. Hal yang terpenting adalah ikatan batin dan sosial antara pasien dan anggota keluarga tetap terjaga walaupun dalam kondisi terburuknya (Khasanah & Kristinawati, 2020).

Kebutuhan paling utama pasien kritis adalah kebutuhan emosional untuk dekat dengan anggota keluarga mereka (Salmani et al., 2017). *The American College of Critical Care Medicine* sangat merekomendasikan model pengambilan keputusan bersama ketika berkomunikasi dengan keluarga untuk mencapai tujuan pasien dan keluarga (Garrouste-Orgeas et al., 2016). Hal ini didukung oleh teori keperawatan Florence Nightingale bahwa dalam bukunya yang berjudul '*Notes on Nursing*' yang diterbitkan pada tahun 1859, membahas pengaruh pengunjung, keluarga, dan teman yang sangat besar terhadap orang yang sakit kritis. Untuk memandang praktik keperawatan kritis dari sudut pandang holistic, perawat harus mempertimbangkan keluarga pasien (Morton et al., 2013).

Kerangka Teori dalam penelitian ini mengacu kepada Teori Sistem Keluarga (TSK) yang memandang keluarga sebagai sebuah sistem yang kompleks dan dinamis, di mana setiap anggota saling terhubung dan saling mempengaruhi. Perilaku dan emosi satu anggota keluarga dapat berdampak pada anggota lainnya (Today, 2024).

Mitchell et al. (2016) dan Mulyana et al. (2021) melakukan tinjauan luas terhadap 124 studi yang memeriksa pasien dan keterlibatan anggota keluarga di ICU. Mereka menggambarkan lima elemen keluarga dan keterlibatan pasien: (i) kehadiran, (ii) kebutuhan yang dipenuhi/didukung, (iii) komunikasi, (iv) pengambilan keputusan, dan (v) berkontribusi pada perawatan (Mitchell et al., 2016; Mulyana et al., 2021).

Banyak penelitian telah dilakukan untuk melihat hubungan antara kunjungan dan kecemasan. Namun, penelitian tersebut seringkali termasuk dalam kategori eksperimen yang sengaja memodifikasi frekuensi dan model kunjungan dengan hasil seperti kecemasan, nyeri, dan kepuasan pasien. Banyak penelitian menggunakan desain cross-sectional, sehingga sulit untuk menentukan hubungan sebab akibat. Diperlukan studi observasional longitudinal dengan desain yang lebih kuat untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik. Penelitian jarang mempertimbangkan faktor lain yang dapat memengaruhi kecemasan, seperti karakteristik pasien, keluarga, dan lingkungan rumah sakit. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih komprehensif untuk mengidentifikasi semua faktor yang berperan (Ciuffo et al., 2011). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian korelasi dengan desain observasi longitudinal untuk mempertahankan karakteristik keluarga dalam kunjungan serta mengukur hasil kecemasan pasien dan keluarga. Selain itu, peneliti juga sengaja mengontrol faktor penyakit dan lama perawatan. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah melihat hubungan kunjungan keluarga dengan kecemasan pasien dan keluarga di HCU.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik korelasional dan desain observasi longitudinal. Penelitian dilakukan di HCU RSJPDHK mulai dari 30

Desember 2022 hingga 28 Februari 2023. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling*. Adapun kriteria inklusi yang digunakan adalah 1) pasien yang berumur > 21 tahun berjenis kelamin laki-laki dan perempuan yang dikonfirmasi dengan kartu identitas; 2) pasien dengan kesadaran *composmentis* yang dikonfirmasi dengan GCS 14-15; 3) pasien yang sedang melaksanakan salah satu atau semua terapi farmakologi; 4) pasien dapat berkomunikasi dan mengerti Bahasa Indonesia; dan 5) keluarga yang secara rutin mengunjungi pasien. Kemudian kriteria eklusi adalah pasien yang memenuhi kriteria inklusi akan tetapi meninggal selama penelitian berlangsung.

Kuisisioner karakteristik responden digunakan untuk mengumpulkan data demografi dan informasi kesehatan pasien. Kuisisioner *Visual Analog Scale (VAS) for Anxiety* digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan pasien, sementara *Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS-A)* digunakan untuk menilai kecemasan keluarga. Penelitian ini telah memenuhi persyaratan uji etik dengan nomor sertifikat LB.02.01A/II/050/KEP050/2022. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian meliputi rata-rata, standar deviasi, frekuensi, persentase, Spearman, dan regresi linear.

## Hasil

Tabel 1 Karakteristik Pasien (N=40)

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	27	67.5
Laki-laki	13	32.5
Total	40	100
Usia		
Remaja Akhir (17-25)	1	2.5
Dewasa Awal (26-35)	1	2.5
Dewasa Akhir (36-45)	3	7.5
Lansia Awal (46-55)	5	12.5
Lansia Akhir (56-65)	30	75.5
Total	40	100
Penyakit		
ACS	20	50
ADHF	18	45
CHF	2	5
Total	40	100
Lama Perawatan		
1-2 Hari	18	45
3-4 Hari	19	47.5
5-6 Hari	3	7.5
GCS	Mean: 14.88	SD: 0.33

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas pasien adalah perempuan sebanyak 27 pasien (67.5%). Mayoritas pasien berusia lansia akhir sebanyak 30 pasien (75.5%). Mayoritas pasien terdiagnosis ACS sebanyak 20 pasien (50%).

Tabel 2 Rerata Kunjungan Keluarga per Hari HCU (N=40)

Variabel	rerata	SD
Kunjungan	1.93	0.797

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata keluarga pasien mengunjungi pasien di HCU adalah 1-2 hari.

Tabel 3 Rerata kecemasan pasien dan keluarga di HCU (N=40)

Variabel	rerata	SD
Kecemasan pasien	2.23	1.22
Kecemasan keluarga	26.65	6.52

Tabel 3 menunjukkan bahwa rerata kecemasan pasien yang dirawat di HCU adalah 2.23 (rentang 1-10) dan kecemasan keluarga adalah 26.65 (6.52).

Tabel 4 Hubungan kunjungan keluarga dengan kecemasan pasien dan keluarga

Variabel	Kunjungan keluarga
Kecemasan pasien	*p-value: 0.048 r: -.315
Kecemasan keluarga	*p-value: 0.000 r: -.588

\*Spearman

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat hubungan kunjungan keluarga dengan kecemasan pasien ( $p\text{-value} < 0.05$ ;  $r: -0.315$ ) dan keluarga ( $p\text{-value} < 0.05$ ;  $r: -0.588$ ). nilai negatif pada r menunjukkan bahwa semakin sering berkunjung maka semakin rendah tingkat kecemasan pasien dan keluarga.

Tabel 5 Hubungan kunjungan keluarga dengan kecemasan keluarga pasien setelah mengontrol variabel lama perawatan

	Kecemasan keluarga			
	Unadjusted		Adjusted	
	r	Nilai p	r	Nilai p
Kunjungan keluarga	0.631	0.000	0.619	0.000

regresi linear etiologik, variabel yang dikontrol adalah lama perawatan

Koefisien korelasi unadjusted adalah 0.631. setelah mengontrol variabel lama perawatan, koefisien korelasi menjadi 0.362.

## Pembahasan

Penyakit jantung yang paling umum terjadi adalah ACS pada perempuan lanjut usia. Temuan ini bertentangan dengan penelitian (Esteban et al., 2014) yang menyatakan bahwa penyakit jantung koroner lebih banyak terjadi pada pria dibandingkan perempuan. Namun, penelitian lain (Qothi et al., 2021) menemukan hubungan yang signifikan antara usia, kolesterol total, trigliserida, hipertensi, dan diabetes mellitus dengan penyakit jantung.

Berdasarkan penelitian tersebut, semakin tua seseorang, semakin tinggi risiko terkena penyakit jantung koroner. Proses aterosklerosis dapat dimulai sejak usia 15 tahun dan pada pria dewasa di atas 40 tahun, peningkatan kadar kolesterol dalam darah, terutama LDL, meningkatkan risiko penyakit jantung koroner, terutama dengan gaya hidup yang tidak sehat (Mulyana et al., 2022).

Perempuan memiliki hormon pelindung alami, yaitu estrogen, yang membantu mengendalikan kolesterol dan metabolisme lemak dalam darah, mengurangi risiko penyakit jantung. Namun, setelah menopause, biasanya pada usia rata-rata 55 tahun, produksi estrogen menurun, meningkatkan risiko penyakit jantung jika gaya hidup tidak sehat (Mulyana et al., 2022).

Penuaan menyebabkan penurunan fungsi organ tubuh, meningkatkan risiko serangan jantung koroner pada pria dan wanita di usia lanjut. Gaya hidup tidak sehat, seperti kurang olahraga, makan makanan cepat saji tinggi kolesterol, stres, konsumsi kafein berlebihan, dan merokok, semakin meningkatkan risiko ini. Pada usia lanjut, risiko penyakit jantung semakin besar karena penurunan fungsi organ tubuh dan metabolisme yang tidak optimal (Mulyana et al., 2022).

Kunjungan keluarga dapat memiliki dampak positif dalam mengurangi kecemasan pasien dan keluarga di High Care Unit (HCU) (Mulyana et al., 2021). Pertama, kehadiran keluarga memberikan dukungan emosional yang penting bagi pasien, mengurangi kecemasan dan stres. Kedua, kunjungan keluarga meningkatkan komunikasi antara pasien, keluarga, dan tim medis HCU, mengurangi kegelisahan karena pemahaman yang lebih baik tentang kondisi medis. Ketiga, kunjungan keluarga memberikan dorongan moral bagi pasien untuk sembuh, meningkatkan optimisme dan sikap mental positif. Keempat, kunjungan keluarga menciptakan suasana santai dan normal, mengurangi kecemasan. Terakhir, kehadiran keluarga membantu memenuhi kebutuhan sehari-hari pasien di HCU, mengurangi beban fisik dan emosional, dan menurunkan tingkat kecemasan secara keseluruhan.

Namun, keterbatasan penelitian ini termasuk ketidakmampuan menganalisis nyeri pasien dan lamanya perawatan yang tidak merata, menjadi faktor perancu. Penelitian masa depan dapat dilakukan di unit perawatan intensif dengan kriteria inklusi yang lebih homogen.

## **Kesimpulan**

Responden dalam penelitian ini mayoritas perempuan yang berusia lansia dan memiliki penyakit jantung ACS. Rata-rata kunjungan keluarga pasien per hari adalah 1- 2 hari dengan tingkat kecemasan pasien 2 (rentang 0-10) dan kecemasan keluarga 26.65.

HCU adalah perawatan khusus pada pasien yang telah melewati masa kritisnya dan akan beralih ke ruangan perawatan umum untuk proses pemulihan. Pasien HCU tidak dapat didampingi oleh keluarga di selama masa perawatan di HCU. Hal ini berdampak pada aspek psikologis pasien yaitu kecemasan. Kecemasan bertambah buruk dengan adanya perlengkapan HCU dan tim HCU yang baru dikenalnya. Kunjungan keluarga adalah kesempatan bagi pasien dan keluarga untuk dapat saling bertemu dan berbincang sehingga rasa cemas dapat teralihkan.

## **Ucapan terima kasih**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Esa Unggul yang telah mendanai penelitian ini melalui Hibah Internal Universitas Esa Unggul Tahun Anggaran 2023.

## Daftar Pustaka

- Alsharari, A. F. (2019). The needs of family members of patients admitted to the intensive care unit. *Patient Prefer Adherence*, 13, 465-473. <https://doi.org/10.2147/PPA.S197769>
- Azoulay, E., Pochard, F., Chevret, S., Jourdain, M., Bornstain, C., Wernet, A., Cattaneo, I., Annane, D., Brun, F., Bollaert, P. E., Zahar, J. R., Goldgran-Toledano, D., Adrie, C., Joly, L. M., Tayoro, J., Desmettre, T., Pigne, E., Parrot, A., Sanchez, O., . . . Lemaire, F. (2002). Impact of a family information leaflet on effectiveness of information provided to family members of intensive care unit patients: a multicenter, prospective, randomized, controlled trial. *Am J Respir Crit Care Med*, 165(4), 438-442. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.165.4.200108-006oc>
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Medical Surgical Nursing: Clinical Management for Positive Outcomes*. Elsevier.
- Chiang, V. C. L., Lee, R. L. P., Ho, M. F., Leung, C. K., Tang, P. Y., Wong, S. W., Ho, S. Y., Tung, W. Y., & Louie, L. H. (2017). Fulfilling the psychological and information need of the family members of critically ill patients using interactive mobile technology: A randomised controlled trial. *Intensive Crit Care Nurs*, 41, 77-83. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.03.006>
- Ciufo, D., Hader, R., & Holly, C. (2011). A comprehensive systematic review of visitation models in adult critical care units within the context of patient- and family-centred care. *Int J Evid Based Healthc*, 9(4), 362-387. <https://doi.org/10.1111/j.1744-1609.2011.00229.x>
- Esteban, M. R., Montero, S. M., Sánchez, J. J., Hernández, H. P., Pérez, J. J., Afonso, J. H., Pérez del, C. R., Díaz, B. B., & de León, A. C. (2014). Acute coronary syndrome in the young: clinical characteristics, risk factors and prognosis. *Open Cardiovasc Med J*, 8, 61-67. <https://doi.org/10.2174/1874192401408010061>
- Garrouste-Orgeas, M., Max, A., Lerin, T., Gregoire, C., Ruckly, S., Kloeckner, M., Brochon, S., Pichot, E., Simons, C., El-Mhadri, M., Bruel, C., Philippart, F., Fournier, J., Tiercelet, K., Timsit, J. F., & Misset, B. (2016). Impact of Proactive Nurse Participation in ICU Family Conferences: A Mixed-Method Study. *Crit Care Med*, 44(6), 1116-1128. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000001632>
- Khasanah, R. N., & Kristinawati, B. (2020). Dukungan Spiritual pada Keluarga dan Pasien Kritis yang Dirawat di Intensive Care Unit: Sistematik Review. *Jurnal Link*, Volume 16 Nomor 2. <https://doi.org/DOI:10.31983/link.v16i2.6282>
- LeMone, P., Karen M. Burke and Gerene Bauldoff. (2012). *Text Book of Medical Surgical Nursing*. EGC.
- Meneghetti, C. C., Guidolin, B. L., Zimmermann, P. R., & Sfoggia, A. (2017). Screening for symptoms of anxiety and depression in patients admitted to a university hospital with acute coronary syndrome. *Trends Psychiatry Psychother*, 39 (1), 12-18. <https://doi.org/doi:10.1590/2237-6089-2016-0004>
- Mitchell, M. L., Coyer, F., Kean, S., Stone, R., Murfield, J., & Dwan, T. (2016). Patient, family-centred care interventions within the adult ICU setting: An integrative review. *Australian Critical Care*, 29(4), 179-193. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2016.08.002>
- Morton, P. G., Fontaine, D., Hudak, C. M., & Gallo, B. M. (2013). *Critical Care Nursing: A Holistic Approach* (8 ed., Vol. 1). EGC.
- Mulyana, B., Wahyuningsih, Y. T., Nur'aeni, A., & Ekawaty, D. (2022). Characteristics of Patients with Acute Coronary Syndrome at the Intensive Cardiac Care Unit of Tarakan Hospital, Jakarta. *Indonesian Journal of Nursing Health Science (IJONHS)*, 7(2), 105-111 (In Bahasa Indonesia). <https://doi.org/10.47007/ijnhs.v7i2.6031>

- Mulyana, B., Yanny Trisyani, W., Nur'aeni, A., & Pamungkas, R. A. (2021). A Systematic Review of Family-Centered Intervention Among Critical Ill Patients. *Indonesian Journal of Nursing Health Science ISSN (Print)*, 6(2), 133-157.
- Qothi, I., Fuadi, M. R. u., & Subagjo, A. (2021). Profile of Major Risk Factors in Acute Coronary Syndrome (ACS) at Pusat Pelayanan Jantung Terpadu (PPJT) Dr. Soetomo Public Hospital Surabaya Between the Period of January-December 2019. *Cardiovascular and Cardiometabolic Journal (CCJ)*, 2(2), 59-72.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.20473/ccj.v2i2.2021.59-72>
- Salmani, F., Mohammadi, E., Rezvani, M., & Kazemnezhad, A. (2017). The effects of family-centered affective stimulation on brain-injured comatose patients' level of consciousness: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*, 74, 44-52.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.05.014>
- Today, P. (2024). *Family Systems Therapy*. Sussex Publishers, LLC. Retrieved 12/04/2024 from <https://www.psychologytoday.com/us/therapy-types/family-systems-therapy>