

MASALAH PERAWAT DALAM MELAKUKAN AUSKULTASI DI RUANG PERAWATAN *INTENSIVE CARE UNIT*

Ricky Prawira¹, Suhartini Ismail², Andrew Johan³, Rifky Ismail⁴
Universitas Diponegoro^{1,2,3,4}
suhartini.ismail@fk.undip.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis masalah perawat dalam melakukan auskultasi di ruang perawatan intensive care unit. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif. Hasil penelitian terdapat tiga tema utama ditemukan dalam penelitian ini, antara lain; 1) Waktu yang digunakan dalam melakukan auskultasi sangat terbatas karena banyaknya tugas perawat yang harus diselesaikan; 2) Stetoskop yang digunakan hendaknya memiliki suara jelas saat digunakan; 3) Stetoskop hendaknya berbentuk lebih fleksibel sehingga mudah dalam penggunaannya. Simpulan, permasalahan yang dihadapi perawat dalam melakukan pemeriksaan auskultasi pada pasien kritis, yaitu dibutuhkannya suatu stetoskop yang memiliki hasil suara yang lebih jelas serta fleksibel dalam penggunaannya.

Kata Kunci: Auskultasi, Intensive Care Unit, Stetoskop

ABSTRACT

This study aims to analyze the problems of nurses in conducting auscultation in the intensive care unit. The research method used is descriptive qualitative research. The results of the study found three main themes found in this study, including; 1) The time used for auscultation was minimal due to the large number of nurses' tasks to be completed; 2) The stethoscope used should have a clear sound when used; 3) The stethoscope should be more flexible in shape so that it is accessible to in use. In conclusion, the problem nurses face in conducting auscultation examinations on critical patients is the need for a stethoscope that has a more precise sound output and is flexible in its use.

Keywords: Auscultation, Intensive Care Unit, Stethoscope

PENDAHULUAN

Ruang perawatan intensif merupakan tempat untuk observasi, perawatan, dan pengobatan pasien dengan penyakit, cedera, atau komplikasi yang mengancam jiwa atau berpotensi mengancam jiwa. Ruang ICU (intensive care unit) adalah ruangan khusus yang disediakan rumah sakit untuk merawat pasien dengan kondisi yang membutuhkan pengawasan ketat. Ruangan ini dilengkapi dengan peralatan medis khusus yang digunakan untuk menunjang proses pengobatan dan pemulihan pasien (Alodoktor, 2022). Pasien yang memerlukan pemantauan intensif, invasif atau non-invasif untuk mencegah atau mengurangi komplikasi yang signifikan. Terutama pada pasien dengan penyakit jantung, paru, ginjal atau lainnya seperti operasi besar. Ruang khusus seperti ruangan *Intensive Care Unit* (ICU) sangat membutuhkan *respon time*

yang cepat dalam melakukan perawatan karena pasien di ruang ICU sangat rentan terhadap perubahan kondisi.

Pemantauan pasien telah berkembang selama bertahun-tahun tidak terkecuali di ruang *Intensive Care Unit* (ICU), dari penggunaan monitor sampai perkembangan perangkat yang dapat digunakan untuk memantau pasien terutama pemantauan tanda-tanda vital pasien, untuk memeriksa apakah kesehatan mereka normal atau memburuk dalam jangka waktu tertentu. Pemeriksaan pada jantung paru merupakan pemeriksaan yang sangat dibutuhkan pada pasien kritis karena pasien kritis memiliki masalah antara salah satu organ tersebut atau keduanya (Barnett et al., 2022).

Salah satu pemeriksaan fisik pada jantung dan paru adalah melakukan auskultasi jantung paru dimana dengan melakukan auskultasi jantung paru maka perawat dapat mengetahui adanya kelainan dari organ tersebut (Harcharran, 2022). Stetoskop merupakan sebuah alat akustik medis yang biasa digunakan untuk mendengarkan suara-suara yang ada di dalam tubuh manusia sehingga menjadi salah satu alat yang vital dan sangat sering digunakan oleh tenaga kesehatan tidak terkecuali oleh perawat (Qu et al., 2021). Penggunaan stetoskop yang sangat sering digunakan oleh perawat untuk memeriksa suara atau auskultasi baik pada saat mendengarkan suara jantung, paru sampai dengan mendengarkan tekanan sistol dan diastole (Pratiwi et al., 2021).

Selama lebih dari 200 tahun, stetoskop telah digunakan untuk mendiagnosis penyakit dengan mendengarkan suara dari tubuh manusia. Namun, cara kerja stetoskop masih kurang optimal hal ini dikarenakan kinerjanya tidak hanya bergantung pada stetoskop itu sendiri (Nussbaumer & Agarwal, 2022). Permasalahan dalam melakukan auskultasi sangat bervariasi hal ini dikarenakan pemeriksaan dengan melakukan auskultasi masih sangat subjektif. Hal yang dapat mempengaruhi hasil auskultasi yaitu pengalaman dan kemampuan individu dalam melakukan auskultasi selain itu faktor dari stetoskop juga sangat berpengaruh terhadap hasil pemeriksaan yang didapatkan (Hafke-Dys et al., 2019).

Permasalahan pada stetoskop yang sering dijumpai karena hasil pemeriksaan menggunakan stetoskop dianggap kurang praktis serta memiliki tingkat akurasi yang kurang baik hal, ini disebabkan hasilnya yang masih subjektif, selain itu stetoskop juga sangat rentan terhadap penyebaran infeksi nosokomial di rumah sakit. Penggunaan stetoskop sangat diperlukan untuk pemantauan pasien secara terus menerus, serta sebagai alat untuk mengevaluasi status kesehatan pasien terutama pada pasien di ruang ICU (Machado & Palatty, 2017). Perawat sebagai profesi yang melakukan pemantauan secara terus menerus hendaknya memiliki fasilitas alat kesehatan yang mampu mendukung kinerjanya sehingga pelayanan keperawatan kritis dapat berjalan dengan optimal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang menggambarkan permasalahan yang dihadapi perawat dalam melakukan auskultasi pada pasien kritis. Penelitian ini dilakukan di *ruang Intensive Care Unit* (ICU) Kota Palembang, Sumatera Selatan pada Agustus 2022. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*. Sepuluh perawat yang bekerja di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) terlibat dalam penelitian ini. Untuk mendapatkan para peserta, peneliti berkomunikasi dengan kepala perawat untuk meminta perawat yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah perawat memiliki pengalaman kerja minimal 1 tahun di ruang ICU, sedangkan kriteria eksklusi adalah

jika peserta tidak dapat menyelesaikan proses wawancara karena tugas mereka merawat pasien. *Informed consent* dijelaskan pada peserta sebelum wawancara.

Pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan oleh peneliti. Peneliti menyusun pedoman wawancara berdasarkan pertanyaan dan tujuan penelitian serta konsep dan fenomena penelitian. Pertanyaan wawancara terdiri dari; 1) Kapan saat melakukan auskultasi?; 2) Apa saja yang didengar saat melakukan auskultasi?; 3) Apa kendala yang dihadapi perawat dalam melakukan auskultasi?; 4) Apakah ada kendala pada stetoskop yang digunakan?; 5) Apakah ada inovasi dalam penggunaan stetoskop yang diinginkan?; Semua proses wawancara membutuhkan waktu 30-45 menit untuk setiap peserta.

Hasil wawancara direkam menggunakan *tape recorder*. Data tersebut kemudian dianalisis untuk mendapatkan tema-tema yang sesuai dengan tujuan penelitian. Analisis isi data penelitian dilakukan dengan pendekatan induktif mengikuti metode Elo dan Kyngas. Analisis data terdiri dari proses pengkodean terbuka, lembar pengkodean, pengelompokan, kategorisasi, dan abstraksi. Untuk memastikan kepercayaan hasil penelitian, peneliti melakukan validitas data dengan melakukan member check untuk mengetahui validasi partisipan terhadap hasil wawancara. *Transferability* diuji dengan membandingkan hasil penelitian ini dengan penelitian sejenis untuk menjelaskan konsep fenomena. Untuk memverifikasi tema yang muncul dari data, peneliti berkonsultasi dengan ahli eksternal untuk membenarkan diskusi teoritis dan metodologis.

Untuk menjamin pertimbangan etis dalam penelitian, penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari komisi etik penelitian kesehatan FK UNDIP dengan Nomor. 257/EC/KEPK/FK-UNDIP/VII/2022, selain itu penelitian ini telah mendapatkan izin dari rumah sakit tempat penelitian dengan Nomor. 1005/CHP-DIR/VIII-22. Peneliti juga mengikuti aturan etik pada subjek manusia berdasarkan *Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS)* bekerjasama dengan *World Health Organization*. Anonimitas, kebaikan, keadilan, dan tidak merugikan diterapkan oleh peneliti dalam proses pengumpulan data. Para peserta dapat mengundurkan diri dari penelitian ini kapan saja jika mereka merasa tidak nyaman dan tidak ada konsekuensinya.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Karakteristik Responden (n=10)

Karakteristik Responden	N	%
Usia (Tahun)		
26-35	7	70
36-45	3	30
Jenis Kelamin		
Laki-laki	2	20
Perempuan	8	80
Tingkat Pendidikan		
D3 Keperawatan	6	60
Profesi Ners	4	40
Pengalaman Kerja (Tahun)		
>4	10	100

Berdasarkan tabel 1 di atas, didapatkan data demografi dari 10 responden menunjukkan bahwa karakteristik responden pada rentang usia antara 26 – 35 tahun 70% (n=7), jenis kelamin perempuan 80% (n=8), tingkat pendidikan D3 keperawatan 60% (n=6), Pengalaman kerja semua responden memiliki pengalaman kerja lebih dari 4 tahun 100%.

Penelitian ini menemukan tiga tema utama permasalahan perawat dalam melakukan auskultasi di *ruang Intensive Care Unit (ICU)* yaitu; 1) Waktu yang digunakan dalam melakukan auskultasi sangat terbatas karena banyaknya tugas perawat yang harus diselesaikan; 2) Stetoskop yang digunakan hendaknya memiliki suara jelas saat digunakan; 3) Stetoskop hendaknya benbentuk lebih fleksibel sehingga mudah dalam penggunaannya.

Tema 1: Waktu yang digunakan dalam melakukan auskultasi sangat terbatas karena banyaknya tugas perawat yang harus diselesaikan

Responden menyatakan bahwa kondisi pasien yang tidak stabil serta banyaknya tugas yang harus di selesaikan oleh perawat dalam bekerja shift membuat waktu efektif yang digunakan untuk melakukan auskultasi pada pasien sangat terbatas. Pernyataan tersebut diungkapkan oleh empat partisipan sebagai berikut:

“Di sini, kami (perawat) bekerja tidak hanya fokus dengan satu pasien, ketika ada pasien lain yang mengalami perburukan maka kami akan membantu yang lebih urgent”.(P1)

“Saat melakukan pemeriksaan fisik pada pasien memiliki waktu yang terbagi juga untuk melakukan pengisian dokumentasi keperawatan sehingga waktunya harus dibagi.” (P5)

“Pasien ICU memiliki tingkat ketergantungan yang total sehingga pemenuhan kebutuhan pasien sudah sangat memakan waktu yang lama, kemudian pendokumentasian juga sangat banyak”. (P7)

“Waktu untuk pasien harus dibagi juga karena tugas yang lain harus diselesaikan, saat pasien kondisi stabil dan tidak terjadi perburukan maka auskultasi tidak dilakukan”. (P9)

Tema 2: Stetoskop yang digunakan hendaknya memiliki suara jelas saat digunakan

“Stetoskop yang tersedia terkadang menghasilkan suara yang kurang besar, sehingga perlu bantuan perawat lain untuk mendengarkan”. (P2)

“Usia kami (Perawat) sudah tua, terkadang suara stetoskop yang kecil membuat kesulitan dalam melakukan auskultasi”. (P4)

“Saat melakukan auskultasi terkadang suara yang dihasilkan sangat kecil, sehingga harus menggunakan stetoskop lainnya”. (P5)

“Saat mendengarkan suara jantung normal sudah jelas, tapi saat mendengarkan suara tambahan masih samar-samar”. (P7)

“Suara yang dihasilkan terkadang lebih besar dari suara yang ada diruangan (kebisingan)”. (P10)

Tema 3: Stetoskop hendaknya benbentuk lebih fleksibel sehingga mudah dalam penggunaannya

“Stetoskop yang digunakan ini sering terkena alat kesehatan lainnya, seperti kabel monitor”. (P1)

“Kabel stetoskop yang ada ini, kurang panjang sehingga kalau menggunakannya harus membungku”. (P2)

“Penggunaan stetoskop yang lama membuat telinga terasa sakit, serta kurang nyaman saat digunakan dalam waktu yang lama”. (P3)

“Saat mendengarkan suara jantung dan paru, membuat posisi kita (perawat) sangat menempel dengan pasien karena kabel stetoskop yang kurang panjang”. (P6)

“Kalau ada stetoskop yang otomatis bisa mendengarkan suara jantung dan paru pasien serta bisa merekamnya, karena pada saat kita mendengar suara abnormal ada kemudian hilang beberapa saat”. (P8)

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan perawat dalam melakukan auskultasi di ruang *Intensive Care Unit* (ICU). Hasil penelitian menunjukkan tiga tema utama yang menjadi permasalahan perawat di rumah sakit. Kebutuhan stetoskop berbasis teknologi untuk melakukan auskultasi juga hadir dalam hasil penelitian ini. Oleh karena itu, pengembangan alat perawatan berbasis digital atau teknologi untuk pasien tidak bisa ditunda.

Tema waktu yang digunakan dalam melakukan auskultasi sangat terbatas karena banyaknya tugas perawat yang harus diselesaikan. Hal ini dikarenakan perawat memiliki tugas dan tanggung jawab dalam melakukan asuhan keperawatan. Selain tanggung jawab akan tugas mandiri perawat juga memiliki tugas tambahan berupa tugas mandat dan delegasi, sehingga perawat sangat sibuk dalam membagi pekerjaannya (Nadriana 2021).

Pasien yang dirawat di ruang ICU sangatlah kompleks sehingga memiliki lebih dari satu permasalahan yang harus perawat bantu dalam pemenuhan kebutuhannya, hal ini yang menyebabkan perawat harus membagi waktunya untuk memenuhi kebutuhan pasien sebagai tahapan dalam asuhan keperawatan (Christina et al., 2019).

Situasi yang tidak menentu di ruang ICU karena perburukan pasien membuat perawat harus membagi waktunya untuk fokus pada penanganan pasien yang urgen, serta pembagian satu perawat dengan satu pasien di ruang ICU terkadang harus diabaikan karena semua perawat fokus untuk menyelamatkan pasien yang membutuhkan tindakan segera. Selain itu perawat juga memiliki tanggung jawab atas pendokumentasian dari semua tindakan dan kondisi pasien yang sedang dirawat. Banyaknya pendokumentasian yang harus dilakukan perawat membuat perawat harus membagi waktunya untuk menyelesaikan pekerjaannya, karena dokumentasi sangatlah penting sebagai bukti bahwa perawat telah melakukan tugas dan tanggung jawabnya (Br-Barus, 2020).

Hasil penelitian juga menyebutkan Stetoskop yang digunakan hendaknya memiliki suara jelas saat digunakan. Hal ini sangat berkaitan dengan kualitas dari stetoskop tersebut. Fungsi stetoskop sebagai alat akustik sangatlah perlu diperhatikan dalam perkembangannya, terutama dengan menggabungkan perangkat stetoskop pada komponen elektronik sehingga hasil auskultasi yang dihasilkan dapat diperbesar dua kali lipat. Penggunaan stetoskop dengan suara yang dihasilkan dengan jelas dapat membantu perawat dalam melakukan pemeriksaan pada pasien, diruang khusus seperti *Intensive Care Unit* (ICU) sangat membutuhkan *respon time* yang cepat sehingga bila menggunakan stetoskop dengan kualitas yang baik dapat membantu perawat dalam melakukan pemeriksaan yang optimal.

Pengembangan stetoskop berbasis digital memiliki hasil yang baik terhadap suara yang dihasilkan, penelitian terdahulu yang menyatakan stetoskop digital berbasis *wireless* memiliki peningkatan sensitivitas dibandingkan stetoskop akustik manual, hal

ini dikarenakan stetoskop digital ini dilengkapi oleh filter khusus sehingga membuat suara yang dihasilkan menjadi lebih baik (Hirosawa et al., 2021; Islam et al., 2019; Kalinauskienė et al., 2019).

Perawat juga menjelaskan bahwa stetoskop hendaknya lebih fleksibel sehingga mudah dalam penggunaannya. Harapan perawat ini merupakan tantangan era digital yang mana melakukan perubahan dari stetoskop klasik menjadi stetoskop digital sehingga membuat stetoskop lebih fleksibel dalam penggunaannya. Hal ini sejalan dengan peneliti sebelumnya yang menyatakan bahwa stetoskop hendaknya didesain lebih nyaman dalam penggunaannya, stetoskop digital memiliki keuntungan lebih fleksibel dalam penggunaannya (Li et al. 2021).

Penelitian ini memiliki beberapa keunggulan, antara lain: 1) data yang diambil berasal dari perawat yang bertugas diruang ICU secara langsung, sehingga dapat menyampaikan informasi yang sebenarnya terhadap permasalahan dalam melakukan auskultasi pada pasien; 2) studi ini berfokus pada pendeskripsian masalah perawat dalam melakukan auskultasi pada pasien kritis. Sedangkan kelemahan dari penelitian ini, dimana masih bersifat deskriptif kualitatif, artinya fenomena atau masalah mungkin belum tergalai secara mendalam. Sampel diambil hanya 10 perawat dan hanya dilakukan di salah satu rumah sakit. Selain itu, kendala yang dihadapi selama penelitian situasi di ruang ICU membuat hasil wawancara menjadi kurang jelas. Untuk membatasi hambatan tersebut, peneliti melakukan klarifikasi ulang setelah proses wawancara.

SIMPULAN

Pasien yang dirawat di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) menjadi tantangan tersendiri bagi perawat karena kondisi pasien yang tidak stabil serta rentan terhadap perubahan status kondisi pasien membuat perawat harus melakukan pemantauan kondisi pasien. Pemantauan yang rutin dilakukan perawat yaitu dengan melakukan auskultasi jantung dan paru, hal ini dikarenakan pasien ICU memiliki permasalahan pada salah satu organ tersebut atau keduanya. Temuan penelitian ini telah menggambarkan permasalahan auskultasi oleh perawat ICU. Permasalahan tersebut meliputi permasalahan waktu yang sangat sedikit untuk melakukan auskultasi, dikarenakan perawat memiliki pekerjaan lain yang harus dikerjakan. Serta permasalahan alat auskultasi yang dianggap memiliki hasil yang kurang jelas, sampai penggunaan stetoskop yang ada di ICU belum fleksibel dalam penggunaannya.

SARAN

Diharapkan dalam penggunaan stetoskop lebih fleksibel sehingga mudah dalam penggunaannya yang merupakan tantangan era digital yang mana melakukan perubahan dari stetoskop klasik menjadi stetoskop digital sehingga membuat stetoskop lebih fleksibel dalam penggunaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alodokter. (2022). *Kondisi yang Memerlukan Ruang ICU dan Peralatan di Dalamnya*. <https://www.alodokter.com/kondisi-yang-memerlukan-ruang-icu-dan-peralatan-di-dalamnya>
- Barnett, C. F., O'Brien, C., & Marco, T. D. (2022). Critical Care Management of the Patient with Pulmonary Hypertension. *European Heart Journal Acute Cardiovascular Care*, 11(1), 77–83. <https://doi.org/10.1093/ehjacc/zuab113>

- Br-Barus, C. V. (2020). Pentingnya Dokumentasi Keperawatan. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/346158805_Pentingnya_Dokumentasi_Keperawatan
- Christina, P., Indrachyani, A., & Yatnikasaria, A. (2019). Analisis Ketidaksinambungan Dokumentasi Perencanaan Asuhan Keperawatan: Metode Ishikawa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan* 12(2). <https://doi.org/10.48144/jiks.v12i2.166>
- Hafke-Dys, H., Bręborowicz, A., Kleka, P., Kociński, J., & Biniakowski, A. (2019). The Accuracy of Lung Auscultation in the Practice of Physicians and Medical Students. *PLoS One*, 14(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220606>
- Harcharran, M. (2022). Assessment and Examination of the Cardiovascular System. *Practice Nursing*, 33(3), 98–104. <https://doi.org/10.12968/pnur.2022.33.3.98>
- Hirosawa, T., Harada, Y., Ikenoya, K., Kakimoto, S., Aizawa, Y., & Shimizu T. (2021). The Utility of Real-Time Remote Auscultation Using a Bluetooth-Connected Electronic Stethoscope: Open-Label Randomized Controlled Pilot Trial. *JMIR MHealth and Uhealth*, 9(7), 1-11. <https://doi.org/10.2196/23109>
- Islam, M. R., Hassan, M. M., Raihan, M., Datto, S. K., Shahriar, A., & More, A. (2019). A Wireless Electronic Stethoscope to Classify Children Heart Sound Abnormalities.” *2019 22nd International Conference on Computer and Information Technology (ICCIT)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/ICCIT48885.2019.9038406>
- Kalinauskienė, E., Razvadauskas, H., Morse, D. J., Maxey, G. E., & Naudžiūnas, A. (2019). A Comparison of Electronic and Traditional Stethoscopes in the Heart Auscultation of Obese Patients. *Medicina (Lithuania)*, 55(4). <https://doi.org/10.3390/medicina55040094>
- Li, Y., Shi, P., Yang, Y., Cui, J., Zhang, G., & Duan, S. (2021). Design and Verification of Magnetic-Induction Electronic Stethoscope Based on MEMS Technology. *Sensors and Actuators, A: Physical*, 331. <https://doi.org/10.1016/j.sna.2021.112951>
- Machado, T., & Palatty, P. 2017. A Cross Sectional Study on the Knowledge, Attitude and Usage of Stethoscope among Medical and Nursing Students. *Imperial Journal Interdisciplinary Research*, 3(2), 511–23. https://www.researchgate.net/publication/354058671_A_Cross_Sectional_Study_on_the_Knowledge_Attitude_and_Usage_of_Stethoscope_Among_Medical_and_Nursing_Students
- Nadriana, L. (2021). Pertanggung Jawaban Perawat dalam Pelayanan Kesehatan. *Omnium Salute Aegri Journal*, 1(1), 32–40. http://omnium_salute_aegri.pkhmk.or.id/index.php/OSA/article/view/3
- Nussbaumer, M., & Agarwal, A. (2022). Stethoscope Acoustics. *Journal of Sound and Vibration*, 539. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jsv.2022.117194>
- Pratiwi, N. G., Setiawan, A. W., Naufal, D., & Lindayani, L. (2021). A Review of Equipment and Signal Processing of the Automated Auscultation for Blood Pressure Measurement. *2021 3rd International Symposium on Material and Electrical Engineering Conference (ISMEE)*, 26–31. <https://doi.org/10.1109/ISMEE54273.2021.9774036>

Qu, M., Chen, X., Yang, D., Li, D., Zhu, K., Guo, X., & Xie, J. (2021). Monitoring of Physiological Sounds with Wearable Device Based on Piezoelectric MEMS Acoustic Sensor. *Journal of Micromechanics and Microengineering*, 32(1). <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6439/ac371e/meta>