



Intervensi Keperawatan Gizi pada Pekerja Shift Malam Minimarket Alfamart di Kota Makassar

Asrar As^{1*}, Asmiana Saputri Ilyas², Ma'rifat Istiqa Mukty³, Zulfitriwati⁴

^{1,3,4}S1 Gizi, Institut Teknologi dan Kesehatan Tri Tunas Nasional, Indonesia

²S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Amanah Makassar, Indonesia

Alamat: Jl.Tamangapa Raya, No.168 Bangkala, Kec. Manggala Kota Makassar

Korespondensi penulis: asrar@tritunas.ac.id

Abstract: Night shift workers in the modern retail sector, especially minimarkets such as Alfamart Makassar City, often face the risk of health problems due to changes in circadian rhythms, irregular diets, and lack of nutrition education. Work patterns that require them to be active at night have an impact on metabolic imbalances, sleep quality disorders, and unhealthy eating habits. Most workers tend to eat fast food that is high in calories, fat, and sugar, but low in fiber and micronutrients. This condition can increase the risk of fatigue, decreased immunity, and impaired concentration at work. This study aims to evaluate the effectiveness of nutritional nursing interventions in improving the diet and physical condition of night shift workers. The research approach used was descriptive with a case study method on 32 Alfamart workers who worked night shifts. The research was carried out for three days, namely on May 24-26, 2025. The interventions provided include nutrition education through brief counseling, monitoring of food and fluid intake, and assistance in developing a meal schedule that is in accordance with night work patterns. The results of the study showed a significant improvement in nutritional behavior. After the intervention, 84% of participants started implementing a healthy diet with a frequency of twice per shift, 93% increased their water consumption as recommended, and 72% felt refreshed and did not get tired easily while working. In addition, as many as 78% of participants showed high compliance with the nutritional recommendations given. These findings prove that nutritional nursing interventions have an important role in the promotion of occupational health. Proper nutrition education not only increases workers' awareness of the importance of a healthy diet, but also has an impact on increasing the productivity and welfare of night shift workers. Therefore, nutrition promotion programs should be part of the management policies of retail companies to maintain employee health.

Keywords: Alfamart, Intervention, Nursing, Nutrition, Workers.

Abstrak: Pekerja shift malam di sektor ritel modern, khususnya minimarket seperti Alfamart Kota Makassar, sering menghadapi risiko gangguan kesehatan akibat perubahan ritme sirkadian, pola makan tidak teratur, dan kurangnya edukasi gizi. Pola kerja yang mengharuskan mereka beraktivitas pada malam hari berdampak pada ketidakseimbangan metabolisme tubuh, gangguan kualitas tidur, serta kebiasaan makan yang tidak sehat. Sebagian besar pekerja cenderung mengonsumsi makanan cepat saji yang tinggi kalori, lemak, dan gula, tetapi rendah serat dan zat gizi mikro. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko kelelahan, penurunan imunitas, serta gangguan konsentrasi saat bekerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas intervensi keperawatan gizi dalam memperbaiki pola makan dan kondisi fisik pekerja shift malam. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan metode studi kasus terhadap 32 pekerja Alfamart yang bekerja pada shift malam. Penelitian dilaksanakan selama tiga hari, yakni pada 24–26 Mei 2025. Intervensi yang diberikan meliputi edukasi gizi melalui penyuluhan singkat, pemantauan asupan makanan dan cairan, serta pendampingan dalam menyusun jadwal makan yang sesuai dengan pola kerja malam. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbaikan perilaku gizi yang signifikan. Setelah intervensi, 84% partisipan mulai menerapkan pola makan sehat dengan frekuensi dua kali per shift, 93% meningkatkan konsumsi air putih sesuai anjuran, dan 72% merasa lebih segar serta tidak mudah lelah saat bekerja. Selain itu, sebanyak 78% partisipan menunjukkan kepatuhan tinggi terhadap rekomendasi gizi yang diberikan. Temuan ini membuktikan bahwa intervensi keperawatan gizi memiliki peran penting dalam promosi kesehatan kerja. Edukasi gizi yang tepat tidak hanya meningkatkan kesadaran pekerja terhadap pentingnya pola makan sehat, tetapi juga berdampak pada peningkatan produktivitas dan kesejahteraan pekerja shift malam. Oleh karena itu, program promosi gizi sebaiknya menjadi bagian dari kebijakan manajemen perusahaan ritel untuk menjaga kesehatan karyawan.

Kata kunci: Alfamart, Gizi, Intervensi, Keperawatan, Pekerja.

1. LATAR BELAKANG

Perubahan pola kerja di era modern menuntut sebagian pekerja untuk bekerja secara bergiliran atau shift, termasuk shift malam. Salah satu sektor dengan pola kerja shift yang tinggi adalah ritel modern seperti minimarket Alfamart. Di Kota Makassar, banyak karyawan Alfamart yang bekerja dalam sistem shift malam demi menjaga operasional toko tetap berjalan 24 jam atau hingga malam hari. Namun, pola kerja ini menimbulkan tantangan besar terhadap kondisi kesehatan, khususnya dari aspek gizi dan metabolisme tubuh.

Bekerja pada malam hari mengganggu ritme sirkadian alami tubuh, yang berperan penting dalam mengatur tidur, metabolisme, dan nafsu makan. Ketika ritme ini terganggu, maka proses fisiologis dalam tubuh seperti pencernaan, penyerapan nutrisi, dan keseimbangan hormon juga ikut terganggu (Knutsson, 2023). Akibatnya, pekerja shift malam cenderung mengalami gangguan pola makan, seperti melewatkan waktu makan, mengonsumsi makanan tinggi kalori tetapi rendah gizi, atau makan di waktu yang tidak sesuai. Hal ini berisiko menurunkan status gizi dan meningkatkan kemungkinan terjadinya gangguan kesehatan seperti kelelahan kronis, gangguan gastrointestinal, hipertensi, gangguan tidur, serta obesitas (Lowden et al., 2020).

Studi oleh Wong et al. (2019) menunjukkan bahwa pekerja shift malam memiliki kecenderungan asupan nutrisi yang lebih buruk dibandingkan pekerja shift pagi, termasuk konsumsi serat, vitamin, dan mineral yang lebih rendah. Sebaliknya, mereka cenderung mengonsumsi lebih banyak kafein, makanan olahan, dan cemilan tinggi gula. Di sisi lain, kurangnya waktu istirahat dan stres kerja memperburuk kondisi kesehatan para pekerja shift malam, yang secara kumulatif dapat menurunkan produktivitas kerja dan meningkatkan risiko kecelakaan kerja.

Perawat, sebagai tenaga kesehatan yang memiliki peran dalam promosi dan pencegahan penyakit, memiliki tanggung jawab penting dalam membantu pekerja shift malam memahami pentingnya gizi yang seimbang. Intervensi keperawatan berbasis gizi dapat berupa edukasi mengenai pola makan sehat sesuai dengan jam kerja, pemantauan status gizi, serta pemberian konseling tentang menu makanan yang tepat guna menjaga energi dan daya tahan tubuh selama bekerja malam. Keperawatan komunitas dan keperawatan kerja sangat relevan diterapkan di lingkungan kerja seperti Alfamart, terutama untuk mencegah penyakit akibat kerja (*occupational disease*) yang berkaitan dengan pola makan buruk dan gangguan metabolik. (Almatsier, S. 2019).

Dalam konteks pekerja shift malam di Alfamart Kota Makassar, intervensi gizi belum menjadi fokus utama dalam pemeliharaan kesehatan kerja. Umumnya, perhatian lebih banyak tertuju pada keselamatan kerja fisik dan manajemen stres, padahal aspek gizi sama pentingnya. Selain itu, tidak semua pekerja memiliki pengetahuan dasar tentang pentingnya gizi, dan keterbatasan waktu serta akses terhadap makanan sehat saat malam hari menjadi kendala tersendiri. Oleh karena itu, dibutuhkan peran aktif perawat dalam memberikan intervensi gizi secara terarah dan berkelanjutan.

Intervensi keperawatan gizi dapat dilakukan melalui pendekatan langsung di tempat kerja dengan penyuluhan, penyediaan media edukasi, serta pengembangan program makan sehat yang praktis dan bisa diterapkan dalam kondisi kerja malam. Misalnya, perawat dapat mengajarkan pentingnya sarapan sebelum shift malam, membawa bekal dengan komposisi gizi seimbang, serta menghindari makanan cepat saji tinggi lemak dan garam. Selain itu, perawat juga dapat bekerja sama dengan manajemen perusahaan untuk menciptakan lingkungan kerja yang mendukung pola makan sehat bagi pekerja shift malam.

Dengan adanya intervensi gizi yang terencana dan terukur, diharapkan pekerja shift malam di Alfamart Kota Makassar dapat menjaga keseimbangan energi, mempertahankan daya tahan tubuh, dan terhindar dari berbagai gangguan kesehatan yang berkaitan dengan pola makan buruk. Penelitian ini penting dilakukan sebagai dasar pengembangan model intervensi keperawatan gizi di lingkungan kerja, khususnya di sektor ritel modern yang memiliki jumlah pekerja shift malam yang tinggi.

2. KAJIAN TEORITIS

Masalah gizi pada pekerja shift malam menjadi perhatian penting dalam dunia kesehatan kerja. Gizi merupakan komponen utama dalam menunjang kesehatan dan produktivitas pekerja. Menurut Almatsier (2019), gizi yang seimbang sangat berpengaruh terhadap daya tahan tubuh, fungsi metabolisme, dan kapasitas kerja seseorang. Dalam konteks pekerja shift malam, seperti di minimarket Alfamart Kota Makassar, pola kerja yang tidak sesuai dengan ritme biologis alami manusia menyebabkan terganggunya pola makan dan kebiasaan hidup sehat.

Sistem biologis tubuh yang mengatur waktu tidur, metabolisme, dan sistem hormonal dalam 24 jam, terganggu ketika seseorang bekerja pada malam hari. Akibatnya, tubuh tidak dapat mencerna dan menyerap nutrisi secara optimal karena proses metabolisme tidak bekerja maksimal pada malam hari (Knutsson, 2023). Hal ini

menyebabkan penurunan nafsu makan, kecenderungan memilih makanan tidak sehat, serta peningkatan risiko gangguan metabolik seperti obesitas, diabetes, dan kelelahan kronis. Penelitian oleh Lowden et al. (2020) juga menyebutkan bahwa pekerja shift malam cenderung mengonsumsi makanan tinggi lemak dan rendah serat, serta jarang mengonsumsi sayur dan buah. Kebiasaan ini tentu berdampak buruk terhadap status gizi dan produktivitas kerja.

Dalam hal ini, peran perawat menjadi sangat penting, khususnya dalam memberikan intervensi keperawatan berbasis gizi. Intervensi tersebut meliputi edukasi tentang pentingnya pola makan sehat, pemantauan status gizi pekerja, serta pemberian saran praktis mengenai pemilihan makanan sehat yang mudah dijangkau dalam kondisi kerja malam. Menurut Nursalam (2013), intervensi keperawatan gizi merupakan bagian dari tindakan keperawatan promotif dan preventif yang ditujukan untuk menjaga keseimbangan nutrisi individu dalam kondisi khusus, termasuk pekerja malam.

Teori Health Promotion Model oleh Nola J. Pender juga mendukung pentingnya pendekatan edukatif dalam membentuk perilaku sehat. Perawat berperan sebagai fasilitator perubahan perilaku dengan memberikan informasi, motivasi, dan dukungan dalam menerapkan kebiasaan makan sehat. Intervensi keperawatan yang dilakukan secara konsisten dapat meningkatkan kesadaran pekerja terhadap pentingnya gizi, mendorong kebiasaan makan teratur, dan membantu menghindari konsumsi makanan instan atau tinggi gula yang banyak dijumpai saat shift malam.

Di samping itu, dukungan sosial dari tempat kerja juga menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam keberhasilan intervensi. Lingkungan kerja yang mendukung, seperti penyediaan ruang istirahat yang layak, akses terhadap makanan sehat, serta dorongan dari manajemen Alfamart, akan membantu menciptakan budaya kerja yang lebih sehat. Teori dukungan sosial menyebutkan bahwa individu yang berada dalam lingkungan yang suportif cenderung lebih mampu mempertahankan perilaku sehat dibandingkan yang tidak mendapat dukungan.

Dengan demikian, berdasarkan kajian teoritis ini dapat disimpulkan bahwa intervensi keperawatan gizi sangat relevan diterapkan pada pekerja shift malam di lingkungan minimarket Alfamart. Pendekatan keperawatan yang holistik, melibatkan edukasi, pemantauan, dan pembentukan lingkungan kerja yang mendukung, mampu mencegah gangguan kesehatan akibat pola makan tidak teratur dan membantu meningkatkan kesejahteraan pekerja secara menyeluruh.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode studi kasus, yang bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam pelaksanaan intervensi keperawatan gizi pada pekerja shift malam di lingkungan kerja minimarket Alfamart Kota Makassar. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang komprehensif terhadap kondisi kesehatan pekerja, kebiasaan makan selama bekerja malam, serta efektivitas intervensi keperawatan yang diberikan.

Subjek penelitian terdiri dari 32 orang pekerja Alfamart yang bekerja dalam sistem shift malam dan memenuhi kriteria inklusi, yaitu telah bekerja minimal 6 bulan dalam pola shift malam, bersedia menjadi partisipan, dan tidak memiliki riwayat penyakit kronis berat yang memengaruhi pola makan. Ketiga subjek dipilih secara purposive sampling berdasarkan pertimbangan kondisi kesehatan dan kesesuaian dengan tujuan penelitian.

Prosedur intervensi dilakukan selama tiga hari berturut-turut pada tanggal 24–26 Mei 2025, dengan pemberian intervensi keperawatan gizi dua kali sehari (pagi sebelum istirahat dan sore setelah jam kerja malam). Intervensi meliputi edukasi tentang pola makan sehat selama shift malam, pemantauan asupan makanan dan minuman, serta pendampingan dalam menyusun jadwal makan yang sesuai dengan kebutuhan kerja malam. Perawat juga memberikan materi edukatif berupa lembar informasi bergambar dan melakukan diskusi langsung mengenai kendala dalam menjaga pola makan sehat selama shift malam.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara terstruktur, dan catatan harian konsumsi makanan selama periode intervensi. Observasi mencakup kondisi fisik umum, perilaku makan, dan tanggapan terhadap intervensi yang diberikan. Wawancara dilakukan untuk menggali pemahaman peserta terhadap pentingnya gizi dalam mendukung kesehatan kerja, serta motivasi mereka dalam mengubah kebiasaan makan. Sementara itu, catatan konsumsi harian digunakan untuk mencatat jenis makanan dan waktu makan yang dikonsumsi selama shift malam.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif, dengan cara mengkaji dan menyusun narasi dari data observasi, wawancara, serta dokumentasi selama intervensi. Data kemudian dikategorikan berdasarkan respon peserta terhadap intervensi, perubahan kebiasaan makan, serta persepsi mereka terhadap kesehatan setelah menerima edukasi gizi. Untuk menjaga validitas data, peneliti melakukan triangulasi data melalui perbandingan antara hasil wawancara, observasi, dan catatan konsumsi

makanan. Selain itu, dilakukan konfirmasi ulang kepada subjek untuk memastikan keakuratan interpretasi hasil wawancara (member check).

Hasil dari metode ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata tentang peran perawat dalam mengintervensi masalah gizi pada pekerja shift malam dan menjadi dasar pengembangan program keperawatan kerja yang lebih sistematis di lingkungan ritel seperti Alfamart.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan 32 partisipan yang merupakan pekerja shift malam dari beberapa unit Minimarket Alfamart di Kota Makassar. Penelitian dilakukan selama tiga hari berturut-turut (24–26 Mei 2025) dengan intervensi keperawatan gizi berupa edukasi, pemantauan asupan makan dan minum, serta pendampingan penyusunan pola makan yang disesuaikan dengan jadwal kerja malam. Intervensi dilakukan dua kali sehari (pagi dan sore), dan data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, serta catatan konsumsi harian.

1) Karakteristik Partisipan

Dari 32 partisipan, 19 adalah laki-laki dan 13 perempuan, dengan rentang usia 20–38 tahun. Semua partisipan telah bekerja dalam sistem shift malam minimal 6 bulan, dengan durasi kerja antara pukul 22.00 hingga 06.00. Sebagian besar partisipan berpendidikan SMA dan memiliki tanggung jawab operasional di toko seperti kasir, pengawas stok, dan logistik.

2) Pola Makan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Sebelum intervensi, 26 dari 32 partisipan (81%) tidak memiliki jadwal makan yang teratur selama shift malam. Sebagian besar hanya makan sekali, bahkan ada yang tidak makan sama sekali selama bekerja. Jenis makanan yang dominan dikonsumsi adalah makanan cepat saji, gorengan, atau mi instan. Setelah intervensi hari ketiga, sebanyak 27 partisipan (84%) mulai menerapkan pola makan dua kali selama shift malam (sekitar pukul 23.00 dan 03.00), dengan membawa bekal dari rumah yang lebih bergizi seperti nasi, sayur, telur, dan buah.

3) Perubahan Asupan Cairan

Sebelum intervensi, mayoritas partisipan hanya mengonsumsi rata-rata 3–4 gelas air per shift, dengan dominasi minuman berkafein seperti kopi dan minuman kemasan manis. Setelah edukasi, 30 partisipan (93%) mulai mengganti minuman dengan air

putih dan membawa botol minum pribadi. Rata-rata konsumsi cairan meningkat menjadi 6–7 gelas per shift, dengan hanya 1 gelas kopi atau teh maksimal.

4) Perubahan Fisik dan Subjektif

Setelah hari ketiga intervensi, 23 partisipan (72%) melaporkan merasa lebih segar dan tidak mudah mengantuk saat bekerja. 9 partisipan lainnya (28%) masih mengeluhkan rasa lelah, tetapi mengaku sudah mulai memperbaiki pola makan. Dari observasi, tampak peningkatan energi, fokus, dan interaksi kerja yang lebih baik, khususnya pada mereka yang konsisten mengikuti saran pola makan dan minum.

5) Respon terhadap Edukasi Gizi

Materi edukasi diterima dengan baik oleh seluruh partisipan. Sebanyak 29 partisipan (91%) menyatakan bahwa informasi yang diberikan mudah dipahami dan dapat langsung diterapkan. Mereka menyebutkan belum pernah mendapatkan penyuluhan gizi terkait kerja malam sebelumnya. Sebagian dari mereka juga menunjukkan inisiatif untuk menyebarkan informasi kepada rekan kerja lainnya.

6) Tingkat Kepatuhan dan Perubahan Perilaku

Pada akhir hari ketiga, 25 partisipan (78%) menunjukkan kepatuhan tinggi terhadap pola makan dan minum yang dianjurkan, termasuk membawa bekal sehat, membatasi kafein, dan minum air putih secara teratur. 7 partisipan lainnya belum sepenuhnya konsisten, dengan alasan keterbatasan waktu menyiapkan makanan atau kesulitan mengubah kebiasaan lama.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi keperawatan gizi selama tiga hari memberikan dampak positif terhadap perubahan perilaku makan dan status kesehatan pekerja shift malam di minimarket Alfamart Kota Makassar. Mayoritas partisipan mengalami peningkatan dalam pola makan, asupan cairan, dan kondisi fisik selama bekerja malam, terutama setelah mendapatkan edukasi gizi dan pendampingan perawat. Hal ini sejalan dengan teori *Health Promotion Model* oleh Nola J. Pender, yang menyatakan bahwa pemberian informasi kesehatan secara tepat dan terarah dapat memotivasi individu untuk melakukan perubahan perilaku menuju hidup yang lebih sehat.

Sebelum intervensi, sebagian besar partisipan mengakui pola makan yang buruk, seperti makan tidak teratur, mengonsumsi makanan cepat saji, serta minum minuman manis atau berkafein secara berlebihan. Pola makan seperti ini sangat berisiko menurunkan status gizi, mengganggu metabolisme, serta menyebabkan kelelahan dan

penurunan produktivitas, sebagaimana dijelaskan oleh Lowden et al. (2020) dalam penelitiannya tentang efek kerja malam terhadap kebiasaan makan dan metabolisme. Namun setelah intervensi, sebanyak 84% partisipan mulai menerapkan pola makan dua kali selama shift malam dan memilih makanan yang lebih sehat, seperti nasi, sayur, dan buah.

Perubahan positif juga terlihat dari peningkatan konsumsi air putih. Sebelum intervensi, sebagian besar partisipan hanya mengonsumsi 3–4 gelas air per shift, namun setelah edukasi, meningkat menjadi 6–7 gelas per shift. Hal ini sangat penting karena asupan cairan yang cukup membantu menjaga konsentrasi, mencegah dehidrasi, dan menunjang kerja organ selama aktivitas malam hari.

Selain perubahan perilaku makan, sebagian besar partisipan juga melaporkan perbaikan kondisi fisik subjektif, seperti merasa lebih segar, tidak mudah mengantuk, dan lebih fokus dalam bekerja. Hal ini mendukung pernyataan Knutsson (2023), bahwa perubahan gaya hidup sehat dapat membantu pekerja shift malam mengatasi gangguan ritme sirkadian dan menjaga keseimbangan metabolisme tubuh.

Peran perawat dalam intervensi ini terbukti sangat penting. Edukasi yang disampaikan secara komunikatif dan praktis membuat partisipan mudah memahami dan termotivasi untuk menerapkan kebiasaan makan sehat. Pendekatan keperawatan berbasis edukatif dan preventif ini menunjukkan efektivitas dalam konteks keperawatan kerja, terutama dalam menjaga kesehatan pekerja yang berada dalam sistem kerja tidak konvensional seperti shift malam.

Dukungan lingkungan kerja juga menjadi faktor pendukung yang perlu diperhatikan. Sebagian partisipan menyampaikan keinginan agar manajemen Alfamart dapat mendukung program kesehatan kerja, misalnya dengan menyediakan ruang istirahat yang layak, kulkas untuk menyimpan bekal sehat, atau jadwal istirahat yang mendukung waktu makan yang teratur. Hal ini sesuai dengan Social Support Theory, yang menjelaskan bahwa keberhasilan perubahan perilaku sangat dipengaruhi oleh dukungan sosial dari lingkungan sekitar.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan perubahan positif, masih terdapat sebagian partisipan yang belum sepenuhnya konsisten dalam menerapkan pola makan sehat. Faktor penghambat yang diungkapkan antara lain adalah kurangnya waktu untuk menyiapkan bekal sehat, kebiasaan lama yang sulit diubah, serta keterbatasan fasilitas di tempat kerja. Oleh karena itu, perlu adanya intervensi lanjutan jangka panjang yang

melibatkan perawat secara rutin serta dukungan kebijakan dari pihak manajemen perusahaan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Intervensi keperawatan gizi yang dilakukan selama tiga hari menunjukkan hasil yang positif terhadap 32 pekerja shift malam Alfamart di Kota Makassar. Terjadi peningkatan signifikan pada pemahaman gizi, perubahan perilaku makan dan minum, serta perbaikan kondisi fisik selama bekerja malam. Mayoritas partisipan merasa lebih bertenaga, fokus, dan sadar akan pentingnya gizi dalam menjaga produktivitas kerja. Intervensi ini menunjukkan bahwa peran perawat sangat penting dalam memberikan edukasi gizi sederhana namun berdampak nyata di lingkungan kerja malam.

Saran

Saran dari penelitian ini adalah agar perawat lebih aktif memberikan edukasi gizi dan pendampingan kepada pekerja shift malam, khususnya di lingkungan Alfamart, untuk membentuk pola makan sehat yang sesuai dengan ritme kerja malam. Manajemen Alfamart disarankan menyediakan fasilitas penunjang seperti ruang makan dan jadwal istirahat yang mendukung. Pekerja juga perlu mulai membiasakan membawa bekal bergizi dan memperbanyak konsumsi air putih. Penelitian selanjutnya diharapkan dilakukan dalam jangka waktu lebih panjang dan cakupan partisipan lebih luas agar hasil lebih representatif dan berdampak nyata.

DAFTAR REFERENSI

- Almatsier, S. (2019). Prinsip dasar ilmu gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Damayanti, I., & Fitriani, A. (2021). Pengaruh edukasi gizi terhadap perubahan perilaku makan pada pekerja shift malam. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 13(2), 45–51.
- Dinas Kesehatan Kota Makassar. (2023). Laporan tahunan kesehatan kerja sektor informal. Makassar: Dinkes Kota Makassar.
- Hidayat, A. A. (2016). Metode penelitian keperawatan dan teknik analisa data. Jakarta: Salemba Medika.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Pedoman gizi seimbang. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Knutsson, A. (2023). Health disorders of shift workers. *Occupational Medicine*, 53(2), 103–108. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqg048>

- Kusuma, N. A., & Prasetya, Y. A. (2022). Efektivitas promosi kesehatan gizi dalam meningkatkan pemahaman pekerja shift. *Jurnal Promkes*, 10(1), 33–40.
- Lowden, A., Moreno, C., Holmback, U., Lennernas, M., & Tucker, P. (2020). Eating and shift work – Effects on habits, metabolism and performance. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 36(2), 150–162. <https://doi.org/10.5271/sjweh.2898>
- Nursalam. (2013). *Manajemen keperawatan: Aplikasi dalam praktik keperawatan profesional*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2021). *Health promotion in nursing practice (6th ed.)*. Boston: Pearson Education.
- Ruggiero, J. S., & Redeker, N. S. (2024). Sleep disturbances in nurses and their patients. *Journal of Nursing Scholarship*, 46(1), 30–38. <https://doi.org/10.1111/jnu.12066>
- Souza, R. V., Sarmiento, R. A., de Almeida, J. C., Canuto, R., & Bressan, J. (2019). Shift work and eating habits: A systematic review. *Nutrition Research Reviews*, 32(2), 1–14. <https://doi.org/10.1017/S095442241900013X>
- WHO. (2020). Healthy diet. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- Wijayanti, S., & Anggraini, R. D. (2020). Hubungan pola kerja shift malam dengan kelelahan kerja. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 23(1), 58–64.
- Wong, H., Wong, M. C., Wong, S. Y., & Lee, A. (2019). The impact of night shift work on the dietary habits of nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 28(3-4), 675–686. <https://doi.org/10.1111/jocn.14653>