

## PENGUJIAN DESAIN POSTER KOMUNIKASI VERBAL DE-ESKALASI DI KEGAWATDARURATAN PSIKIATRI DENGAN RASCH MODEL

Andria Praghlapati<sup>1,2\*</sup>, Alifiati Fitrikasari<sup>3</sup>, Fitria Handayani<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Keperawatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Jl. Dr. Setiabudi No.229, Isola, Sukasari, Bandung, Jawa Barat 40154, Indonesia

<sup>2</sup>Program Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah 50275, Indonesia.

<sup>3</sup>Program Studi Ilmu Psikiatri, Universitas Diponegoro, Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah 50275, Indonesia.

<sup>4</sup>Department of Nursing, Universitas Diponegoro, Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah 50275, Indonesia.

[Andria.pragholapati@upi.edu](mailto:Andria.pragholapati@upi.edu)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi desain poster komunikasi verbal de-escalasi sebagai strategi intervensi untuk menurunkan tingkat kebisingan dan kegelisahan di kegawatdaruratan psikiatri. Kegawatdaruratan psikiatri seringkali menjadi lingkungan yang penuh tekanan, di mana komunikasi yang efektif dapat menjadi kunci untuk menenangkan pasien yang mengalami krisis mental. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keefektifan poster komunikasi verbal de-escalasi sebagai strategi intervensi di kegawatdaruratan psikiatri. Metode penelitian ini melibatkan langkah-langkah desain grafis yang mempertimbangkan prinsip-prinsip komunikasi verbal de-escalasi yang efektif dengan menggunakan RASCH Model. Poster yang dihasilkan kemudian dievaluasi melalui pendekatan partisipatif. Data diambil melalui kuesioner untuk mengukur pemahaman dan efektivitas poster. Data dianalisis menggunakan RASCH Model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain poster komunikasi verbal de-escalasi efektif. Partisipan menilai poster sebagai alat yang membantu dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang teknik komunikasi yang tenang dan mengurangi potensi konflik. Implikasi praktis dari penelitian ini adalah adopsi dan penerapan poster sebagai sumber informasi yang mudah diakses untuk tenaga medis dan pihak terkait di kegawatdaruratan psikiatri, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman pasien.

Kata kunci: desain; kegawatdaruratan psikiatri; komunikasi; verbal de-escalasi

### **TESTING THE DESIGN OF VERBAL DE-ESCALATION COMMUNICATION POSTER IN PSYCHIATRIC EMERGENCY USING RASCH MODEL**

### **ABSTRACT**

*This study aims to develop and evaluate the design of verbal de-escalation communication poster as an intervention strategy to reduce noise levels and anxiety in psychiatric emergency settings. Psychiatric emergencies often create high-pressure environments where effective communication can be key to calming patients in mental crisis. The objective of this research is to identify the effectiveness of the verbal de-escalation communication poster as an intervention strategy in psychiatric emergencies. The research methodology involves graphic design steps considering principles of effective verbal de-escalation communication using the RASCH Model. The resulting posters were then evaluated through a participatory approach. Data were collected through questionnaires to measure understanding and effectiveness of the posters. Data were analyzed using the RASCH Model. The results indicate that the design of the verbal de-escalation communication poster is effective. Participants assessed the poster as a tool that helps improve their understanding of calm communication techniques and reduces potential conflicts. Practical implications of this research include the adoption and implementation of the poster as an easily accessible source of information for medical staff and stakeholders in psychiatric emergencies, with the hope of enhancing service quality and patient experience.*

*Keywords: design, communication, psychiatric emergency, verbal de-escalation*

## PENDAHULUAN

Kesehatan mental merupakan aspek yang krusial dalam pemeliharaan kesejahteraan individu, dan kegawatdaruratan psikiatri menjadi bagian penting dalam menyediakan layanan bagi mereka yang mengalami krisis mental. Kondisi psikiatrik yang seringkali dihadapi di kegawatdaruratan psikiatri dapat menciptakan lingkungan yang penuh tekanan, dengan tingkat kebisingan dan kegelisahan yang tinggi (Freudenreich, 2019; Kerrison & Chapman, 2007; Marco & Vaughan, 2005; Nutbeam et al., 2023). Tingginya tingkat kegelisahan dapat menimbulkan tantangan signifikan dalam memberikan perawatan yang efektif dan dapat memperburuk kondisi pasien(Curry et al., 2023; Dazzi, 2021; Mavrogiorgou & Juckel, 2015). Salah satu aspek kunci dalam penanganan kegawatdaruratan psikiatri adalah kemampuan komunikasi verbal yang efektif, terutama dalam situasi di mana pasien mengalami peningkatan kegelisahan (González-Rodríguez et al., 2023; Roppolo et al., 2020). Keterampilan komunikasi yang tepat dapat membantu mengurangi ketegangan, mencegah eskalasi konflik, dan menciptakan lingkungan yang tenang untuk mendukung proses evaluasi dan perawatan (Garriga et al., 2016). Komunikasi verbal de-escalation adalah suatu teknik untuk menenangkan pasien yang terbukti dapat mengurangi kondisi gaduh gelisah pasien dan potensi terjadinya tindak kekerasan pasien (Praghlapati et al., 2024). Meskipun demikian, kurangnya sumber daya visual dan panduan yang jelas dalam menerapkan komunikasi verbal de-eskalasi di kegawatdaruratan psikiatri dapat menjadi hambatan (Martínez et al., 2023; S. Simpson et al., 2019). Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam menyediakan panduan yang mudah diakses dan dapat dipahami oleh semua pihak yang terlibat, termasuk tenaga medis, pasien, dan keluarga pasien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi tantangan ini melalui pengembangan dan evaluasi desain poster komunikasi verbal de-eskalasi. Poster tersebut diharapkan dapat menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi verbal, meredakan kegelisahan, dan menciptakan lingkungan yang kondusif di kegawatdaruratan psikiatri. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi terhadap pemahaman komunikasi dalam konteks psikiatri, tetapi juga memberikan solusi praktis untuk meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman pasien di kegawatdaruratan psikiatri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keefektifan poster komunikasi verbal de-eskalasi sebagai strategi intervensi di kegawatdaruratan psikiatri.

## METODE

Penelitian ini berbentuk deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan dari bulan November s.d Desember 2023 dengan total responden 65. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Canva untuk mendesain poster. Pembuatan poster dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu 1) Analisis Kompetensi Dasar, 2) Pembuatan Draft poster yang terdiri dari penentuan bentuk, ukuran, jenis, huruf, gambar, symbol, struktur, isi, dan warna poster, 3) Pembimbingan rancangan poster, 4) Pembuatan poster, 5) Penentuan Validator, 6) Validasi Poster, 7) Analisis Data. Teknik Validasi pengumpulan data melalui kuesioner dengan google form. Data kemudian dianalisis menggunakan RASCH Model dengan software Winsteps(Wahyuningsih, 2021).

## HASIL

Peneliti melakukan analisis kompetensi dasar komunikasi verbal de-eskalasi pada pasien gaduh gelisah di kegawatdaruratan psikiatri. Tujuan de-eskalasi verbal adalah untuk membantu pasien mendapatkan kendali atas emosi dan perilaku mereka (Bodic, 2023; Haefner et al., 2020; Hostetler, 2020; Klein et al., 2021; Krull et al., 2019; Martínez et al., 2023; Moore et al., 2022; Richmond et al., 2012; Ruiz et al., 2022; Seggie, 2023; S. A. Simpson et al., 2019). Peneliti menemukan ada 10 elemen de-eskalasi yang digunakan, dalam elemen ini tidak menggunakan kata, karena langkah-langkah elemen dapat digunakan dalam urutan yang berbeda atau dalam tahap evaluasi yang berbeda yaitu:

1. Menghormati ruang pribadi.

Hargai ruang pribadi dengan menjaga jarak setidaknya dua lengan dari pasien dan dengan memastikan bahwa pasien dan dokter dapat keluar ruangan dengan cepat.

2. Tidak provokatif.

Tidak provokatif dengan memperhatikan bahasa tubuh. Berdiri dengan tegap dan hindari mengepalkan tangan atau langsung berhadapan dengan pasien mempertahankan sikap dan ekspresi wajah yang tenang, jika pasien semakin tidak nyaman sesuaikan postur atau sikap, jangan berdebat dengan pasien atau menantang mereka, jangan berteriak atau meninggikan suara.

3. Menjalin kontak verbal.

Bahwa pasien yang gelisah memiliki rentang perhatian yang menyempit yang dibutuhkan berada di dalam rentang sempit itu untuk melibatkan pasien menjalin kontak verbal dengan memperkenalkan diri atau menggunakan nama pasien.

4. Jadilah ringkas/cepat.

Penjelasan yang panjang akan membuat pasien kebingungan dan menyebabkan eskalasi lebih lanjut. Tetap ringkas dan ulangi bahkan frasa dasar sebanyak yang diperlukan.

5. Mengidentifikasi keinginan dan perasaan.

Perawat perlu mengetahui bagaimana perasaan pasien dan apa yang mereka inginkan. Pasien mungkin gelisah karena mereka merasa tidak didengarkan atau dipahami, mereka mungkin merasa takut atau khawatir, mereka mungkin memiliki kebutuhan sederhana termasuk makanan, memahami tujuan pasien diperlukan untuk membentuk hubungan kolaboratif pasien. Perawat dapat menawarkan informasi ini secara bebas melalui pertanyaan langsung dengan cara yang lugas dan tidak mengancam. Di lain waktu isyarat halus seperti bahasa tubuh mungkin merupakan petunjuk tentang apa yang diinginkan pasien, perhatikan komentar yang tampaknya tidak sopan, karena pasien mungkin memberi tahu Anda apa yang mereka butuhkan.

6. Mendengarkan dengan baik apa yang dikatakan pasien.

Pasien yang gelisah sering mengalami kesulitan menjelaskan diri mereka sendiri, perawat harus mendengarkan sekaligus memvalidasi penjelasan pasien. Sesaat setelah mengidentifikasi apa yang diinginkan pasien, sekarang yang harus dilakukan untuk memastikan pasien tahu bahwa perawat telah mendengar mereka, perawat bisa membuat ucapan terima kasih secara verbal dan menggunakan bahasa tubuh seperti anggukan kepala, jadilah pendengar yang aktif bahkan jika pasien tidak teratur atau meninggikan suara.

7. Setuju/tidak setuju untuk memvalidasi pengalaman pasien.

Merupakan elemen yang paling penting. Perawat mungkin setuju dengan fakta dari situasi tertentu. Setuju bahwa pasien berada di rumah sakit tidak rumit hanya fakta sederhana, perawat mungkin juga setuju dengan prinsip situasi. Jika perawat tidak setuju, disarankan frasa harus setuju untuk tidak setuju.

8. Menetapkan batasan yang jelas.  
Pasien harus diberi tahu beberapa perilaku yang dapat diterima atau perilaku yang tidak dapat diterima dengan cara non-konfrontasi.
9. Berikan pilihan dan optimisme.  
Ini akan sangat membantu. Perawat dapat menawarkan pilihan kepada pasien yang gelisah itu merupakan sarana pemberdayaan, ada banyak pilihan untuk ditawarkan, misalnya menawarkan air, makanan atau selimut, menawarkan ruang pasien atau bertanya tentang obat, akan membantu pasien.
10. Menanyai pasien dan staf.  
Merekomendasikan tanya jawab dengan pasien setelah de-eskalasi. Ketika pasien lebih tenang, mereka dapat menjelaskan dengan lebih baik mengapa mereka kesal atau menawarkan saran untuk bagaimana perawat dapat membantu mereka mendapatkan kembali kontrol jika mereka menjadi gelisah. Di masa depan pertimbangkan untuk menulis beberapa keterampilan coping ini di papan tulis di kamar pasien sehingga staf dapat membantu pasien menggunakan lagi jika pasien mengalami pengasingan. Intervensi penting untuk berbicara dengan pasien tentang apa yang terjadi dan membangun kembali aliansi terapeutik lagi.

Menggunakan elemen-elemen ini dapat berguna untuk meningkatkan keselamatan pasien dan staf, meningkatkan kepuasan pasien, mengurangi penggunaan kekerasan atau terjadinya kekerasan, dan model pemecahan masalah tanpa kekerasan serta pengendalian diri, menggunakan contoh pasien yang ingin meninggalkan rumah sakit tetapi tidak bisa tetapi teknik ini akan bekerja dengan pasien yang gaduh gelisah terlepas dari mengapa mereka gaduh gelisah.



Gambar 1. Desain Poster Verbal De-escalation

SUMMARY OF 65 MEASURED (EXTREME AND NON-EXTREME) Person								
	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD
MEAN	41.5	12.0		3.36	.72			
S.D.	4.5	.0		1.76	.36			
MAX.	48.0	12.0		7.03	1.86			
MIN.	31.0	12.0		.17	.49		.31	-2.3
							.28	-2.3
REAL RMSE	.84	TRUE SD	1.55	SEPARATION	1.84	Person RELIABILITY	.77	
MODEL RMSE	.81	TRUE SD	1.56	SEPARATION	1.93	Person RELIABILITY	.79	
S.E. OF Person MEAN =	.22							

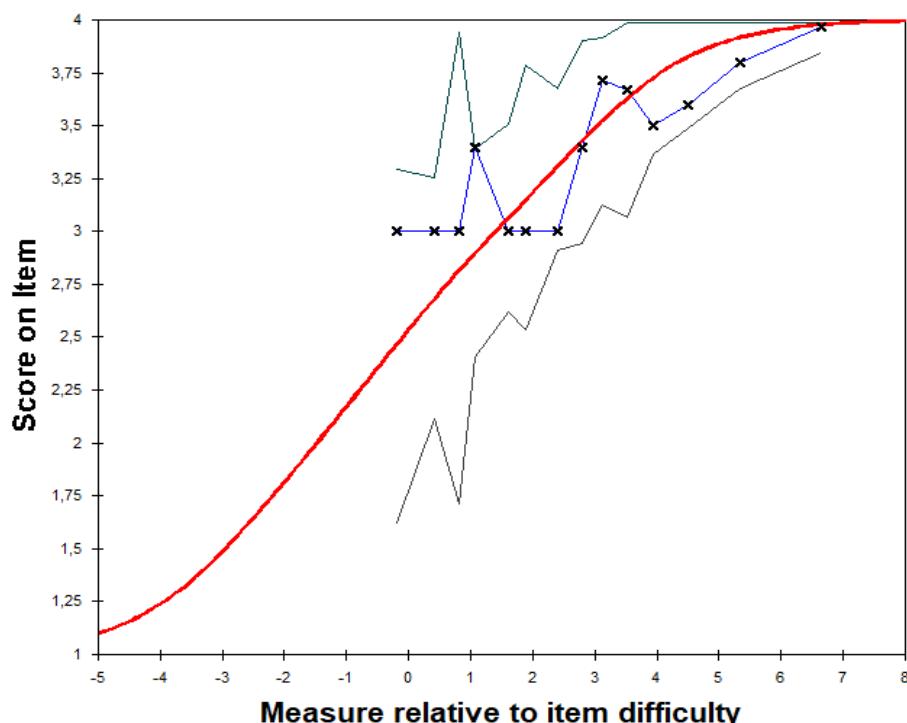
Person RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = .96  
 CRONBACH ALPHA (KR-20) Person RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .85

SUMMARY OF 12 MEASURED (NON-EXTREME) Item								
	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD
MEAN	225.0	65.0		.00	.27	1.00	.0	.99
S.D.	14.4	.0		1.00	.03	.18	1.0	.22
MAX.	247.0	65.0		1.79	.35	1.27	1.4	1.35
MIN.	196.0	65.0		-1.76	.23	.66	-2.1	.63
								-2.3
REAL RMSE	.28	TRUE SD	.96	SEPARATION	3.40	Item RELIABILITY	.92	
MODEL RMSE	.27	TRUE SD	.96	SEPARATION	3.53	Item RELIABILITY	.93	
S.E. OF Item MEAN =	.30							

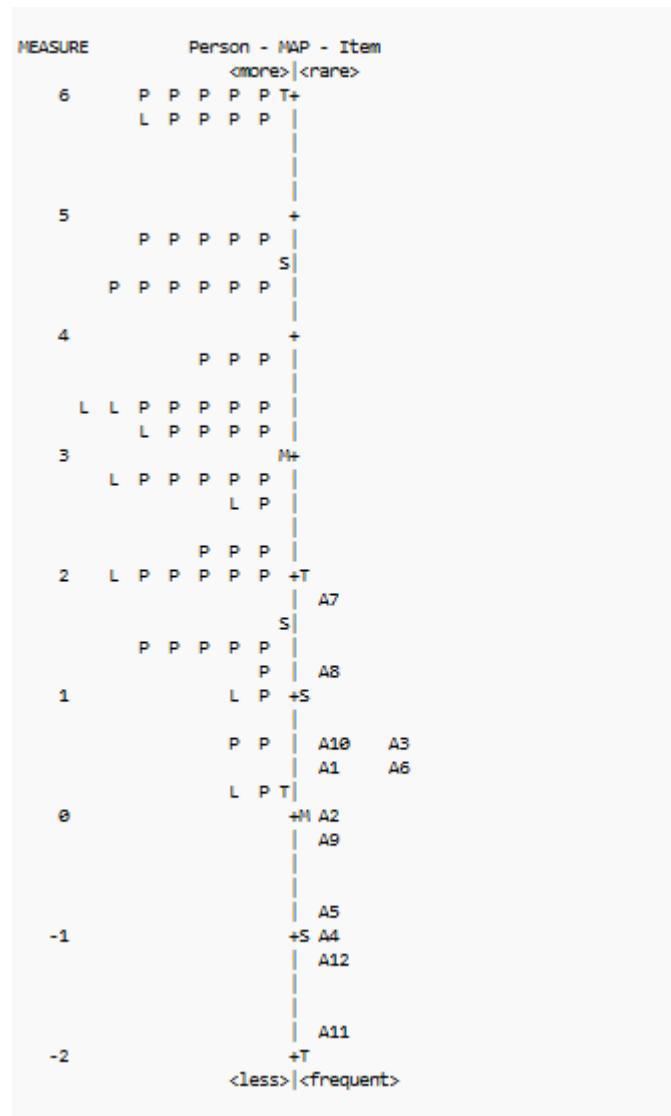
UMEAN=.0000 USCALE=1.0000  
 Item RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = -.99

Gambar 2. Summary Statistics

1.A1



Gambar 3. Expected score ICC graph



Gambar 4. Person-item map

## PEMBAHASAN

Untuk mengetahui kelayakan poster tersebut sebagai media intervensi kesehatan, maka dilakukanlah validasi media poster menggunakan instrument berupa lembar validasi. Instrumen ini menjalani proses validasi yang ketat yang melibatkan pendapat para ahli dan validasi konten (Cartagena-Torres et al., 2022; Tolentino Escarcena et al., 2022). Data yang diperoleh dari responden dianalisis dengan menggunakan model RASCH. Model Rasch memainkan peran penting dalam menganalisis data yang diperoleh dari responden dengan menyediakan kerangka kerja yang kuat untuk menilai kualitas item uji dan mengukur sifat laten secara akurat. Studi seperti yang dilakukan oleh Hartayuni Sain (Anggraini et al., 2023), Ayi Darmana et al. (Darmana et al., 2021), Kowiyah et al. (Kowiyah et al., 2020), dan S. R. Olojuolawe et al. (Robitzsch, 2022) menunjukkan kegunaan model Rasch dalam mengevaluasi kecocokan item, menentukan tingkat kesulitan item, memastikan unidimensionalitas, mengidentifikasi bias, dan menetapkan keandalan dalam berbagai pendidikan dan pendidikan konteks penilaian. Dengan memanfaatkan analisis Rasch, peneliti dapat meningkatkan validitas dan keandalan instrumen, mengidentifikasi item bermasalah,

dan mendapatkan wawasan tentang kemampuan responden dengan presisi yang lebih besar, yang pada akhirnya mengarah pada penilaian keterampilan dan tingkat pengetahuan individu yang lebih akurat dan adil. Output ringkasan statistic digunakan untuk memperoleh informasi reliabilitas orang dan Cronbach alpha. Tabel misfit order memberikan informasi validitas item dengan melihat kualitas kesesuaian barang dengan model. Analisis peta Wright (person-item map) digunakan untuk mengetahui sebaran kemampuan responden. Fungsi item keluaran diferensial (item DIF) digunakan untuk mendeteksi bias gender.

Model Rasch dapat digunakan untuk memeriksa validitas dan reliabilitas instrumen. Pada output statistik ringkasan diperoleh tabel orang yang mengukur yang ditunjukkan pada Gambar 2. Orang yang mengukur memberikan informasi kualitas instrumen dan pola respon responden terhadap instrumen tersebut. Rata-rata ukuran orang = 3,36 logit menunjukkan rata-rata skor seluruh responden dalam menanggapi butir soal. Rerata orang lebih dari nilai logit 0,0 menunjukkan kecenderungan kemampuan responden lebih besar dibandingkan tingkat kesukaran soal. Nilai Cronbach's alpha = 0,85 (bagus sekali) artinya reliabilitas ukuran antara orang dengan item instrumen secara keseluruhan adalah bagus sekali. Kriteria skor alpha Cronbach adalah sangat baik ( $>0,8$ ), baik (0,7 – 0,8), buruk (0,5-0,6) dan sangat buruk ( $<0,5$ ). Konsistensi respon responden terhadap instrumen ditunjukkan dengan reliabilitas orang. Nilai person reliabilitas = 0,77 (cukup), hal ini berarti konsistensi respon responden cukup. Nilai reliabilitas untuk item = 0,92 (Bagus Sekali), hal ini berarti konsistensi soal bagus sekali.

Informasi berharga lainnya dalam pemodelan Rasch adalah memeriksa kualitas kesesuaian item dengan model ideal. Untuk mengetahui kesesuaian butir soal, selain dengan memperhatikan ketidaksesuaian urutannya, kita juga dapat menggunakan grafik Expected Score Item Characteristic Curve (ICC) yang ditunjukkan pada Gambar 3. Kurva berwarna merah merupakan kurva garis model ideal, respon terhadap item ditunjukkan dengan x, dan kurva space Confidence infits dan kurva Space Confidence mengelilingi garis kurva model ideal. Berdasarkan grafik ICC ini, tidak terdapat respon misfit, hal ini berarti seluruh respon x berada di sekitar kurva garis model ideal dan tidak ada respon yang berada di luar kurva infit dan outfit Confidence. Tidak ada respon responden yang buruk terhadap Desain Poster yang dibuat.

Hasil analisis pemodelan Rasch berupa peta Wright (Person-Item Map) menggambarkan sebaran kemampuan 65 responden di sebelah kiri dan tingkat kesukaran butir soal di sebelah kanan garis. Pada Gambar 4 terlihat bahwa distribusi tingkat kesulitan item mengelompok di sekitar rata-rata logit item. Responden yang memberi nilai 4 (sangat bagus) pada semua pertanyaan untuk poster terdapat 5 orang. Item penilaian yang memiliki nilai sangat bagus adalah item nomor 11 yaitu mengenai Kepraktisan poster, selanjutnya soal nomor 12 Fungsi poster untuk perawat, nomor 4 Alur baca pada poster, dan nomor 5 Kesesuaian isi poster dengan pekembangan ilmu kesehatan. Untuk item penilaian yang kurang yaitu nomor 7 mengenai Kelengkapan kalimat/informasi yang disajikan media poster.

## SIMPULAN

Secara kesimpulan, penelitian ini menitikberatkan pada pengembangan dan evaluasi poster komunikasi verbal de-escalasi sebagai strategi intervensi di kegawatdaruratan psikiatri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa poster tersebut efektif mengurangi tingkat ketegangan dan kegelisahan dalam lingkungan. Melalui pendekatan partisipatif dengan melibatkan tenaga medis, pasien, dan keluarga, penelitian ini menegaskan bahwa poster menjadi alat berharga dalam meningkatkan pemahaman terhadap teknik komunikasi yang tenang dan mengurangi

potensi konflik. Implikasi praktisnya adalah pengadopsian dan penerapan poster sebagai sumber informasi yang mudah diakses, dengan harapan meningkatkan kualitas layanan dan pengalaman pasien di kegawatdaruratan psikiatri.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, N., Nabillah, C., Dermawan Lonan, H., & Sain, H. (2023). Application of the Rasch Model To Test Tools In The Analysis Of Survey Design. *Parameter: Journal of Statistics*, 3(1), 19–27. <https://doi.org/10.22487/27765660.2023.v3.i1.16412>
- Bodic, M. (2023). *Avoiding the Chill Pill- Results from a Simulation-Based Verbal De-escalation Training for Psychiatry Residents in a Community Mental Health Center*. [https://doi.org/10.37191/mapsci-2582-7367-4\(1\)-058](https://doi.org/10.37191/mapsci-2582-7367-4(1)-058)
- Cartagena-Torres, É., Vargas-Hernández, Y., Cuevas-Rodríguez, G. N., & Rubio-Rincón, G. S. (2022). Validación de un instrumento para la evaluación del consentimiento informado y su uso en investigación en estudiantes universitarios. *Ciencia y Tecnología Para La Salud Visual y Ocular*, 19(2), 13–14. <https://doi.org/10.19052/sv.vol19.iss2.7>
- Curry, A., Malas, N., Mroczkowski, M., Hong, V., Nordstrom, K., & Terrell, C. (2023). Updates in the Assessment and Management of Agitation. *Focus (American Psychiatric Publishing)*, 21(1), 35–45. <https://doi.org/10.1176/appi.focus.20220064>
- Darmana, A., Sutiani, A., Nasution, H. A., Ismanisa\*, I., & Nurhaswinda, N. (2021). Analysis of Rasch Model for the Validation of Chemistry National Exam Instruments. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(3), 329–345. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i3.19618>
- Dazzi, F. (2021). Psychomotor agitation and aggression¶. *Empathy, Normalization and De-Escalation: Management of the Agitated Patient in Emergency and Critical Situations*, 1–23. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-65106-0\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-65106-0_1)
- Freudenreich, O. (2019). *Emergency Management of Acute Psychosis*. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-29450-2\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-030-29450-2_10)
- Garriga, M., Pacchiarotti, I., Kasper, S., Zeller, S. L., Allen, M. H., Vázquez, G., Baldacara, L., San, L., McAllister-Williams, R. H., Fountoulakis, K. N., Courtet, P., Naber, D., Chan, E. W., Fagiolini, A., Möller, H. J., Grunze, H., Llorca, P. M., Jaffe, R. L., Yatham, L. N., ... Vieta, E. (2016). Assessment and management of agitation in psychiatry: Expert consensus. *World Journal of Biological Psychiatry*, 17(2), 86–128. <https://doi.org/10.3109/15622975.2015.1132007>
- González-Rodríguez, A., Seeman, M. V., Román, E., Natividad, M., Pagés, C., Ghigliazza, C., Ros, L., & Monreal, J. A. (2023). Critical Issues in the Management of Agitation, Aggression, and End-of-Life in Delusional Disorder: A Mini-Review. In *Healthcare (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 4). MDPI. <https://doi.org/10.3390/healthcare11040458>
- Haefner, J., Dunn, I., & McFarland, M. (2020). A Quality Improvement Project Using Verbal De-Escalation to Reduce Seclusion and Patient Aggression in an Inpatient Psychiatric Unit. <https://doi.org/10.1080/01612840.2020.1789784>
- Hostetler, T. (2020). *IUScholarWorks at Indiana University South Bend The Comparative Change of Self-Efficacy in Nursing Students after Verbal De-Escalation Education*.

- Kerrison, S. A., & Chapman, R. (2007). What general emergency nurses want to know about mental health patients presenting to their emergency department. *Accident and Emergency Nursing*, 15(1), 48–55.
- Klein, L., Driver, B., Stang, J., Ahmed, F., Kim, E., Carrabre, K., Cole, J., Miner, J., & Martel, M. (2021). *The use of verbal de-escalation in intoxicated emergency department patients*. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.09.029>
- Kowiyah, K., Marini, A., & Wihardjo, S. (2020). Rasch Model Analysis of Critical Thinking Instruments for Elementary School. *Proceedings of the Proceedings of the 5th International Conference on Education in Muslim Society, ICEMS 2019, 30 September - 01 October 2019, Jakarta, Indonesia*. <https://doi.org/10.4108/eai.30-9-2019.2291176>
- Krull, W., Gusenius, T. M., Germain, D., & Schnepper, L. (2019). Staff Perception of Interprofessional Simulation for Verbal De-escalation and Restraint Application to Mitigate Violent Patient Behaviors in the Emergency Department. *Journal of Emergency Nursing*, 45(1), 24–30. <https://doi.org/10.1016/J.JEN.2018.07.001>
- Marco, C. A., & Vaughan, J. (2005). Emergency management of agitation in schizophrenia. In *American Journal of Emergency Medicine* (Vol. 23, Issue 6). <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2005.02.050>
- Martínez, D. C., Perdigues, S. R., Fresnedo, A. M. G., González, M. B., Amor, Á. M., & López, L. M. M. (2023). Verbal de-escalation to reduce the use of mechanical restraint during nonvoluntary ambulance transfers. *Emergencias : Revista de La Sociedad Espanola de Medicina de Emergencias*, 35(2), 97–102.
- Mavrogiorgou, P., & Juckel, G. (2015). [Acute agitation conditions]. *Der Nervenarzt*, 86(9), 1111–1119. <https://doi.org/10.1007/S00115-014-4149-9>
- Moore, N., Ahmadpour, N., Brown, M., Poronnik, P., & Davids, J. (2022). *Designing Virtual Reality-Based Conversational Agents to Train Clinicians in Verbal De-escalation Skills: Exploratory Usability Study*. <https://doi.org/10.2196/38669>
- Nutbeam, T., Boylan, M., Leech, C., & Bosanko, C. (2023). *ABC of prehospital emergency medicine*. John Wiley & Sons.
- Praghlapati, A., Fitrikasari, A., Handayani, F., Kristina, T. N., Dewi, N. S., & Winarni, T. I. (2024). Scoping Review of Verbal De-Escalation in Psychiatric Emergency. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 6(2), 469–480.
- Richmond, J. S., Berlin, J. S., Fishkind, A. B., Holloman, G. H., Zeller, S. L., Wilson, M. P., Rifai, M. A., & Ng, A. T. (2012). Verbal de-escalation of the agitated patient: Consensus statement of the American Association for emergency psychiatry project BETA De-escalation workgroup. *Western Journal of Emergency Medicine*, 13(1), 17–25. <https://doi.org/10.5811/westjem.2011.9.6864>
- Robitzsch, A. (2022). Regularized Mixture Rasch Model. *Information*, 13(11), 534. <https://doi.org/10.3390/info13110534>

- Roppolo, L. P., Morris, D. W., Khan, F., Downs, R., Metzger, J., Carder, T., Wong, A. H., & Wilson, M. P. (2020). Improving the management of acutely agitated patients in the emergency department through implementation of Project BETA (Best Practices in the Evaluation and Treatment of Agitation). *Journal of the American College of Emergency Physicians Open*, 1(5), 898–907. <https://doi.org/10.1002/emp2.12138>
- Ruiz, E. M., González, A., Samos, P., Bellsolà, M., Sabaté, A., León, J., Jerónimo, M. A., Pérez-Solà, V., Martín, L., & Córcoles, D. (2022). *Use of verbal de-escalation in reducing need for mechanical restraint in patients with psychotic disorders during non-voluntary transfers from home to the psychiatric emergency department*. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2022.1509>
- Seggie, A. J. R. (2023). *Using Verbal De-escalation to Manage Children With Autism in the Emergency Department*. <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000002992>
- Simpson, S. A., Sakai, J., & Rylander, M. (2019). A Free Online Video Series Teaching Verbal De-escalation for Agitated Patients. *Academic Psychiatry* 2019 44:2, 44(2), 208–211. <https://doi.org/10.1007/S40596-019-01155-2>
- Simpson, S., Sakai, J., & Rylander, M. (2019). *A Free Online Video Series Teaching Verbal De-escalation for Agitated Patients*. <https://doi.org/10.1007/s40596-019-01155-2>
- Tolentino Escarcena, R. E., Luy Montejo, C., & Medina Gamero, A. (2022). Validación de un instrumento de investigación para medir la percepción de la danza de los pallos de Santiago de Chuco en estudiantes de primaria. *Studium Veritatis*, 20(26), 61–77. <https://doi.org/10.35626/sv.26.2022.352>
- Wahyuningsih, S. (2021). A Rasch model analysis of poster-based learning on network flow problem to students' visual communication ability. *AIP Conference Proceedings*, 2330. <https://doi.org/10.1063/5.0043367>