

P-ISSN: 2774-4574 ; E-ISSN: 2774-4582
TRILOGI, 4(3), Sept-Des 2023 (221-225)
@2023 Lembaga Penerbitan, Penelitian,
dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M)
Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo
DOI : [10.33650/trilogi.v4i3.6731](https://doi.org/10.33650/trilogi.v4i3.6731)



Efektifitas Aplikasi Cim-Z terhadap Kepuasan Perawat dalam Mengontrol Infus di RS Elizabeth Situbondo

Setiyo Adi Nugroho

Universitas Nurul Jadid
Setiyo666@gmail.com

Zainul Hasan

Universitas Nurul Jadid
zainulhasan379@gmail.com

Baitus Sholehah

Universitas Nurul Jadid
gwenenzi@gmail.com

Abstract

Nurse satisfaction is the main attraction for researchers conducting this study. This study aims to determine how effective the CIM-Z application is in controlling the infusion of patients at Elizabeth Situbondo Hospital. This study was conducted to determine the satisfaction of nurses for the control and experimental groups with an application that was used. The method used in this study was Quasi Experimental Design with Nonequivalent Control Group Design. In this study, respondents were divided into two groups, namely the experimental group and the control group. With a total sampling of 70 nurses who were divided into 2, namely 35 control groups, 35 for the experimental group. The control and experimental groups were both given a pretest and posttest to find out the results of the questionnaire data which would later be tested in SPSS. There are differences in the treatment given, in the control group the researchers spread the sap in printed media while the experimental group was given kuesioner treatment. Based on table 5.6, it shows that the expected count value is less than 5, the expected count value is 3.60, the Chi Square statistical test requirements are met, because the table is 2x2, Pearson Chi-Square is used with a p-value or sig. of 0.000 ($P < 0.05$) so that it can be concluded that the expected count results obtained by the infusion control in the intervention group were 3.60 times more influential than the control group of the 20 statements that had been tested (reliable) Suggestion: is expected to be a new reference that is able to create new creativity to increase satisfaction and service in providing nursing care.

Keywords: Nurse satisfaction; Fluid control; Application.

Abstrak

Kepuasan perawat menjadi daya tarik utama bagi peneliti melakukan penelitian tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar efektifitas dari aplikasi CIM-Z dalam mengontrol infus pasien di RS Elizabeth Situbondo. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kepuasan perawat bagi kelompok kontrol maupun eksperimen dengan sebuah aplikasi yang digunakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Eksperimental Design dengan desain Nonequivalent Control Group Design. Pada penelitian ini responden dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan total sampling sebanyak 70 orang perawat yang terbagi menjadi 2 yaitu 35 kelompok kontrol, 35 untuk kelompok eksperimen. Pada kelompok kontrol serta eksperimen sama-sama diberikan pretest dan posttest untuk mengetahui hasil dari data kuesioner yang nantinya di uji dalam spss. Terdapat perbedaan perlakuan yang diberikan, pada kelompok kontrol peneliti menyebarkan sap dalam media cetak sedangkan pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan kuesioner. Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan nilai expected count lebih kecil dari 5, nilai expected count yaitu 3.60 maka syarat uji statistik Chi Square terpenuhi, karena tabel adalah 2x2 maka menggunakan Pearson Chi-Square dengan nilai p-value atau sig. sebesar 0,000 ($P < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan hasil expected count yang didapatkan kontrol infus pada kelompok intervensi 3.60 kali lebih berpengaruh dibandingkan kelompok kontrol dari 20 pernyataan yang telah diuji (reliabel).

Kata Kunci : kepuasan perawat, kontrol cairan, aplikasi

1 Pendahuluan

Pemantauan pemberian infus kepada pasien secara manual, masih kurang efektif dilakukan. Didapatkan data dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti tanggal 9 juni 2022 pada 13 orang perawat yang bertugas dalam ruang rawat inap. Peneliti menanyakan langsung kepada perawat tentang pemberian infus sudah sesuai kebutuhannya atau tidak. Dari hasil yang dilakukan, Menunjukkan hasil yang rendah dalam pengontrolan infus pasien. Dari 13 orang responden yang bertugas dalam ruangan rawat inap dalam instansi rumah sakit yang dilakukan wawancara, hanya 1(satu) orang yang menjawab melakukan pengontrolan cairan infus dengan melihat jam selama permenit sedangkan yang lainnya tidak melakukan pengontrolan hanya mengikuti apa yang sudah direkomendasikan dokter. Hasil studi pendahuluan diatas sejalan dengan wawancara lanjutan peneliti kepada pasien, ketika ditanyakan satu pertanyaan mengenai pengontrolan cairan infus yang diberikan oleh perawat yang bertugas, total 10 orang yang ditanyakan rata-rata menjawab tidak tahu secara pasti bahwasanya telah dilakukan pengontrolan infus sesuai dengan kebutuhannya. Dapat diartikan bahwa dalam proses pemberian serta pengontrolan secara tepat masih jarang ataupun kurang maksimal dilakukan sesuai

dengan yang dibutuhkan pasien. Serta kurangnya kesadaran dari kebanyakan perawat akan pentingnya melakukan pengontrolan serta ketepatan dalam pemberian cairan infus pasien Hasil pengamatan peneliti di Rumah Sakit Elizabeth pada perawat dengan adanya aplikasi yang dapat membantu dalam mempermudah kerja perawat. Banyak perawat yang menyatakan puas dengan adanya aplikasi yang digunakan dalam memberikan asuhan keperawatan. Penelitian ini dilakukan karena masih jarang dilakukan oleh peneliti sebelumnya terkait ketepatan pemberian infus pada pasien dalam masa pengobatan.

2 Metode

Penelitian ini menggunakan metode Quasi Eksperimental Design dengan desain Nonequivalent Control Group Design. Pada penelitian ini responden dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok intervensi. Dalam penelitian ini sampling yang digunakan menggunakan probability sampling dengan tehnik total sampling. Waktu penelitian yang dilakukan pada 9 juni 2022. Penelitian ini melibatkan total 35 responden kelompok eksperimen dan 35 kelompok intervensi yang dilakukan di Rumah Sakit Elizabeth Situbondo.

Dan pada saat penelitian kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan aplikasi sedangkan kelompok intervensi tanpa perlakuan dengan aplikasi. Sehingga nantinya akan diketahui hasil post test bahwasanya aplikasi dibutuhkan dalam mempermudah tindakan keperawatan dan menciptakan kepuasan bagi perawat dalam memberikan pelayanan kesehatan.

3 Hasil dan Diskusi

Pada hasil uji statistik chi square yang sudah dilakukan oleh peneliti dalam menentukan perbandingan dalam hasil uji didapatkan hasil bahwa:

Hasil uji statistic Chi Square perbandingan antara kepuasan perawat sebelum dan sesudah dilakukan Intervensi dengan menggunakan sebuah aplikasi CIM-Z pada kelompok kontrol dan juga kelompok intervensi. Tabel 1 menunjukkan Hasil uji statistik Chi Square perbandingan antara kepuasan perawat sebelum dan sesudah dilakukan penelitian dan diuji statistik bahwasanya adanya pengaruh yang signifikan dilakukan tindakan menggunakan sebuah aplikasi aplikasi CIM-Z pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi terhadap perawat.

Table 1. uji chi square kelompok kontrol Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp . Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.148 ^a	1	0.042		
Continuity Correction ^b	2.532	1	0.112		
Likelihood Ratio	6.285	1	0.012		
Fisher's Exact Test				0.073	0.046

Linear-by-Linear Association	4.03	1	0.045
N of Valid Cases ^b	35		

- a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,29.
- b. Computed only for 2x2 table

Table 2. Uji Chi square kelompok intervensi

	Value	df	Asymp . Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.213 ^a	1	.040		
Continuity Correction ^b	2.748	1	.097		
Likelihood Ratio	4.788	1	.029		
Fisher's Exact Test				.056	.045
Linear-by-Linear Association	4.093	1	.043		
N of Valid Cases ^b	35				

- a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,601
- b. Computed only for 2x2 table

Pada uji tabel uji chi square menunjukkan hasil yang signifikan bahwasanya adanya aplikasi pengontrol infus berpengaruh bagi seorang dalam memberikan asuhan keperawatan dengan hasil perbandingan kelompok eksperimen dan intervensi sebesar 1.31 lebih berpengaruh diberikan pada kelompok eksperimen.

4 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan serta diuraikan pada pembahasan maka peneliti dapat memberikan kesimpulan bahwa untuk mempermudah kinerja perawat dalam memberikan tindakan pemberian dosis dan pengontrolan tetesan infus tiap menit sehingga sesuai dengan dosis yang dibutuhkan oleh pasien. Sehingga diharapkan bagi perawat nantinya mampu memberikan kepuasan yang lebih baik dan pada akhirnya juga dapat meningkatkan kualitas pelayanan pada era modern saat ini. Serta dengan adanya inovasi ini mampu meningkatkan kreatifitas serta ide baru pada peneliti selanjutnya dalam memberikan pelayanan pada pasien sehingga nantinya mampu bersaing dengan kecanggihan teknologi yang ada sehingga selain mampu memberikan kepuasan pada perawat dengan demikian mampu menjawab tantangan era globalisasi dan meningkatkan mutu pelayanan yang diberikan pada klien.

5 Referensi

- Anyanzwa, Hanim A. "The Influence of Age and Tenure on Job Satisfaction and Commitment of Nursing Staff at Jaramogi Oginga Odinga Teaching and Referral Hospital, Kisumu." Last modified 2013.
<http://erepository.uonbi.ac.ke/handle/11295/60016>.
- Bahari, Kissa, Anunciacion T Talosig, and Jesus B Pizarro. "Nursing Technologies Creativity as an Expression of Caring : A Grounded Theory Study," no. 77 (2021).
- Bai, Sun Joon, Jong Wha Lee, and Ki-young Lee. "Fluid Therapy: Classification and Characteristics" 53, no. 12 (2010): 1103-1112.
- Barlow, Ashley, Brooke Barlow, and Nancy Tang. "Management in Critically Ill Adults : A Review" 40, no. 0012 (2022): 17-27.
- Bassem E. johnny, C. Chaanine. "Job Satisfaction of the Modern Information-System-Using Nurse in Lebanon." Last modified 2013.
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JTMC-06-2013-0028/full/html>.
- Biljana Angelova, and Jusuf Zekiri. "Measuring Customer Satisfaction with Service Quality Using American Customer Satisfaction Model (ACSI Model)." *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* 1, no. 3 (2011): 27.
- Cahyanurani, Antika, Sugondo Hadiyoso, Suci Aulia, and Muhammad Faqih. "Design and Development of a Monitoring and Controlling System for Multi-Intravenous Infusion." *Journal of Physics: Conference Series* 1367, no. 1 (2019): 1-10.
- Chen, Dapeng. "Design of High-Precision Micro-Automatic Control System Based on Segmentation Driven and Closed-Loop Control" 1570 (2020): 1-7.
- Cho, Hyun Kuk, and Boyoung Kim. "Effect of Nurses' Grit on Nursing Job Performance and the Double Mediating Effect of Job Satisfaction and Organizational Commitment." *Healthcare (Switzerland)* 10, no. 2 (2022).
- Cipriano, Pamela F, and Susan Hamer. "Enabling the Ordinary: More Time to Care." *American Nurse Today* 8, no. 11 (2014): SR2-SR4.
<http://www.americannursetoday.com/wp-content/uploads/2014/07/ant11-Technology-1107.pdf>.
- Dahabreh, Issa J., Rodney Hayward, and David M. Kent. "Using Group Data to Treat Individuals: Understanding Heterogeneous Treatment Effects in the Age of Precision Medicine and Patient-Centred Evidence." *International Journal of Epidemiology* 45, no. 6 (2016): 2184-2193.
- Deamer, Lanna. "Is Technology Helping the Nursing Shortage?" Last modified 2018.
<https://www.electronicsspecifier.com/news/analysis/is-technology-helping-the-nursing-shortage>.
- Deeb, Asma, Layla Abdelrahman, Mary Tomy, Shaker Suliman, Mariette Akle, Mike Smith, and Ken Strauss. "Impact of Insulin Injection and Infusion Routines on Lipohypertrophy and Glycemic Control in Children and Adults with Diabetes." *Diabetes Therapy* 10, no. 1 (2019): 259-267.
<https://doi.org/10.1007/s13300-018-0561-7>.

- Dr. Nursalam, M. Nur(Hons). *Manajemen Keperawatan Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Professional*. Edited by Aklia Suslia. 4th ed. Jakarta Selatan: Salemba Medika, 2014.
- Dr. Wahyudi, S. Kom., M. Sc. *Resource SHaring: Blended Project Based Learning (RS-BPBL) Sistem Operasi Android, Linux, Dan Mac Os*. 1st ed. Yogyakarta: Leutikaprio, 2017. [https://www.bing.com/search?q=\(Wahyudi%2C+D.++\(2017\).+Resource+Sharing.+Yogyakarta%3A+PT+Leutika+Nouvalit era\).&cvlid=a7edf09bbd77461692c1a9565ad61d5a&aqs=edge..69i57.1559j0j9&PC=U531&first=8&FORM=PORE](https://www.bing.com/search?q=(Wahyudi%2C+D.++(2017).+Resource+Sharing.+Yogyakarta%3A+PT+Leutika+Nouvalit era).&cvlid=a7edf09bbd77461692c1a9565ad61d5a&aqs=edge..69i57.1559j0j9&PC=U531&first=8&FORM=PORE).
- Dr. Yoyo Sudaryo S.E., M.M., Ak., CA, M.M. Dr. Agus Ariwibowo, S.E., and M.M. Dr. Nunung Ayu Sofiat(efi), S.Pd. *Manajemen Sumber Daya Manusia Kompensasi Tidak Langsung Dan Lingkungan Kerja Fisik*. Edited by Theodorus Erang. I. Yogyakarta: ANDI, 2018. https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Sumber_Daya_Manusia/ahx5DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=mangknegara+teori+kepuasan+kerja+2013+hal+120&pg=PA91&printsec=frontcover.
- Elizabeth, Perawat RS. "Study Pendahuluan," 2022.
- Firdaus, and H Hasan Basri. "Sitem Kontrol Dan Monitoring Infus Berbasis Nodemcu Jurusan Teknik Elektro , Politeknik Negeri Banjarmasin Pendahuluan Penggunaan Infus Pada Pasien Rawat Inap Disertai Dengan Pengawasan Dan Pengecekan Secara Berkala Oleh Juru Rawat . Infus Yang Hampir Hab" 6, no. 1 (2020): 372–378.
- Francis, Elaine. "How Technology Is Changing Nursing Practice for the Better." Last modified 2019. <https://thedoctorweighsin.com/technology-nursing/>.
- Glassford, Neil J, and Rinaldo Bellomo. "The Complexities of Intravenous Fluid Research : Questions of Scale , Volume , and Accumulation" 29, no. 04 (2016).
- GÜRBÜZ, Ahmet. "An Assesment on the Effect of Education Level on the Job Satisfaction From the Toursim Sector Point of View." *Doğuş Üniversitesi Dergisi* 1, no. 8 (2007): 36–46.
- Halifatullah, Ismail, Danang Haryo Sulaksono, and Tukadi Tukadi. "Rancang Bangun Sistem Monitoring Dan Kontrol Infus Dengan Penerapan Internet of Things (IoT) Berbasis Android." *POSITIF: Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi* 5, no. 2 (2019): 81.
- Han, Myeunghee, and Eunjoo Lee. "Efektivitas Penggunaan Aplikasi Kesehatan Seluler Untuk Meningkatkan Perubahan Perilaku Kesehatan : Tinjauan Sistematis Uji Coba Terkendali Acak" 24, no. 3 (2018): 207–226.
- Hermawati, Adya, and Muchlis H Mas. "The Analysis of Workload and Work Environment on Nurse Performance with Job Stress as Mediation Variable" 3, no. 1 (2020): 37–46.
- Hidayati, Kurnia, and Rico Basyar Barwaqah. "Monitoring Cairan Infus Secara Realtime." *JISA(Jurnal Informatika dan Sains)* 1, no. 2 (2018): 62–66.
- Hoon, Ewout J. "Intravenous Fluids : Balancing Solutions." *Journal of Nephrology* 30, no. 4 (2017): 485–492.
- Ismainar, Hetty, Henny Djuhaeni, and Jeanny Susana Magretta. "Job Satisfaction Is Dominant Factor Influencing of Nurse Performance in X Hospital Pekanbaru." *Journal of Public Health for Tropical and Coastal Region* 4, no. 1 (2021): 16–22.
- Issn, Jasem, and J Appl. "Available Online at Development of Automated Intravenous Blood Infusion Monitoring System Using Load Cell Sensor DOI: <https://Dx.Doi.Org/10.4314/Jasem.V22i10.04.Full-Text> Available Online at Development of Automated" (2018).
- Jamjoom, Arwa A. "The Impact of Mobile Application Support on the Quality of Care of Kidney Patients." *Computer and Information Science* 11, no. 2 (2018): 99.
- Kerfoot, Dr. Karlene. "Increasing Nursing Satisfaction through Technology Helps Improve Patient Care." Last modified 2015. <https://www.healthcareittoday.com/2015/10/29/increasing-nursing-satisfaction-through-technology-helps-improve-patient-care/>.
- Kline, Burke N, and Burke Kline. "Job Satisfaction and the Effects and Influences on Nurse Retention This Is to Certify That the Doctoral Study By" (2018).