

ANALISIS KESIAPAN KESELAMATAN WISATAWAN DAN PENGELOLA PANTAI PANGANDARAN BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PARIWISATA

Donny Nurhamsyah^{1*}, Siti Yuyun Rahayu Fitri², Pringgo Kusuma Dwi Noor Yadi Putra³,
Nenden Nur Asriyani Maryam⁴, Siti Ulfah Rifaatul Fitri⁵, Alexander M. A Khan⁶, Setiawan⁷

^{1, 2, 4, 5, 7} PSDKU Unpad Pangandaran, Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran, Indonesia

^{3, 6} PSDKU Unpad Pangandaran, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran, Indonesia

Korespondensi: donny.nurhamsyah@unpad.ac.id

ABSTRAK

Pantai Pangandaran merupakan destinasi wisata unggulan yang ramai dikunjungi wisatawan untuk menikmati keindahan alam serta kuliner laut khasnya. Namun, tingginya intensitas kunjungan menghadirkan tantangan serius dalam hal keselamatan. Program ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis keperawatan pariwisata sebagai platform yang mendukung informasi keselamatan wisata secara komprehensif di Pantai Pangandaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi survei awal guna mengidentifikasi kondisi keselamatan di pantai, pengembangan rencana dan desain SIG, serta peningkatan kapasitas melalui pelatihan keselamatan bagi pengelola dan wisatawan. Pada tahun pertama, fokus kegiatan diarahkan pada pengumpulan data di lapangan dan pembuatan prototipe SIG dalam bentuk website yang mudah diakses oleh wisatawan dan pengelola. Website ini diharapkan dapat berfungsi sebagai pusat informasi terkait potensi risiko, langkah keselamatan, dan peta lokasi aman di kawasan pantai. Pengembangan ini direncanakan untuk dilanjutkan dengan transformasi SIG menjadi aplikasi berbasis web dan mobile yang interaktif dan dapat diakses dengan mudah. Hasil awal menunjukkan bahwa SIG berpotensi tinggi sebagai platform informasi keselamatan yang efektif, membantu wisatawan dan pengelola lebih waspada dan siap dalam menghadapi risiko. Prototipe website yang dihasilkan diharapkan mampu menjadi sumber informasi utama terkait keselamatan di kawasan wisata Pantai Pangandaran. Selain itu, dalam jangka panjang, SIG ini diharapkan dapat diadopsi oleh destinasi wisata pantai lainnya di Indonesia, sehingga turut berkontribusi pada peningkatan standar keselamatan nasional di sektor pariwisata pantai. Dengan adanya SIG berbasis keperawatan pariwisata ini, Kabupaten Pangandaran memiliki peluang untuk menjadi contoh dalam penerapan teknologi keselamatan wisata yang inovatif, memperkuat upaya perlindungan wisatawan di tingkat nasional, dan meningkatkan daya tarik wisata pantai dengan pendekatan berbasis keselamatan.

Kata kunci: Sistem Informasi Geografis; Keperawatan Pariwisata; Pariwisata Pesisir

ABSTRACT

Pangandaran Beach is a leading tourist destination, attracting visitors eager to experience its natural beauty and unique seafood. However, the high influx of tourists presents significant safety challenges. This program aims to design and implement a Geographic Information System (GIS) based on tourism nursing to create a comprehensive safety information platform specifically for Pangandaran Beach. The methodology includes an initial survey to assess current safety conditions, the development of a GIS plan and design, and capacity-building through safety training for both managers and tourists. In the first year, the program focuses on field data collection and the creation of a GIS prototype in the form of a website that is accessible to tourists and managers alike. This website is intended to serve as a central hub for information on potential risks, safety protocols, and designated safe zones within the beach area. Future development plans involve transforming the GIS into an interactive web and mobile application for broader accessibility. Initial results indicate that the GIS holds considerable potential as an effective platform for safety information, helping both tourists and managers become more aware and prepared to handle potential risks. The resulting website prototype is expected to become the primary source of safety information in the Pangandaran Beach tourism area. In the long term, it is anticipated that this GIS model can be adopted by other coastal tourist destinations across Indonesia, contributing to the enhancement of national safety standards within the beach tourism sector. With the implementation of this tourism nursing-based GIS, Pangandaran Regency has the opportunity to set an example in the application of innovative tourism safety technology. This initiative aims to strengthen

tourist protection efforts nationwide and enhance the appeal of beach tourism through a safety-centered approach.

Keywords: *Geographic Information Systems; Tourism Nursing; Coastal Tourism*

PENDAHULUAN

Tingginya jumlah wisatawan yang berkunjung ke pantai di Kabupaten Pangandaran untuk menikmati pemandangan alam dan kuliner laut menjadikan keselamatan sebagai perhatian utama. Seiring dengan meningkatnya jumlah wisatawan, kewaspadaan terhadap potensi bahaya semakin berkurang. Selain itu, peran “Balawista” (tim penyelamat lokal) di Kabupaten Pangandaran belum berfungsi secara optimal, yang semakin meningkatkan risiko bagi wisatawan. Kejadian tenggelamnya kapal wisatawan di Pantai Pangandaran pada Januari 2023 akibat diterjang ombak dan menimbulkan korban jiwa menjadi salah satu indikator penting akan perlunya perhatian lebih terhadap keselamatan wisatawan. Saat ini, Balawista yang berada di bawah BPBD (Badan Penanggulangan Bencana Daerah) membutuhkan dukungan lebih dari berbagai pihak yang peduli dengan keselamatan wisatawan dan nelayan di sekitar pantai Kabupaten Pangandaran.

Situasi ini turut mempengaruhi perubahan sosial antara wisatawan, masyarakat, dan semua pihak yang terlibat dalam kegiatan pariwisata di pantai Kabupaten Pangandaran. Selain itu, akulturasi budaya di wilayah pesisir Kabupaten Pangandaran dapat memperumit masalah yang ada. Secara khusus, wisatawan yang tidak berasal dari daerah pesisir atau perairan seringkali tidak memiliki kemampuan untuk mengantisipasi bahaya yang ada di sekitar kawasan pantai, berbeda dengan masyarakat lokal yang sudah terbiasa dengan kehidupan pesisir. Meskipun demikian, masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir kadang-kadang mengabaikan aspek keselamatan dalam kegiatan di pantai, karena merasa sudah ahli dan biasa menghadapi berbagai kondisi.

Pengaktifan kembali Balawista seperti yang diterapkan di Pantai Kuta, Denpasar, Bali, merupakan langkah positif dalam meningkatkan keselamatan wisatawan di Pantai Pangandaran. Dengan mengaktifkan,

meningkatkan, dan secara berkala mengevaluasi kemampuan tim Balawista, diharapkan dapat mengurangi dampak negatif dari berbagai kegiatan yang dilakukan di wilayah pesisir.

Selain itu, pengintegrasian Balawista dengan PSC 119 yang sudah ada di Kabupaten Pangandaran menjadi sangat penting agar layanan kesehatan di kawasan pariwisata ini dapat berjalan dengan lebih optimal. Keberlanjutan program ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan wisatawan, serta mempengaruhi aspek sosial dan budaya di wilayah pariwisata pantai Kabupaten Pangandaran. Peningkatan indeks pembangunan masyarakat, partisipasi aktif masyarakat, serta penguatan peran institusi atau organisasi yang ada, diharapkan akan terwujud secara menyeluruh di wilayah pariwisata pantai Kabupaten Pangandaran.

Berdasarkan penjelasan tersebut, upaya untuk mengoptimalkan keselamatan wisatawan dan pengelola wisata di Pantai Pangandaran melalui penggunaan sistem informasi geografis (SIG) berbasis keperawatan pariwisata perlu ditingkatkan. Dengan adanya SIG berbasis keperawatan pariwisata, diharapkan dapat meningkatkan kesiapan keselamatan yang berkelanjutan, serta mengurangi angka kecelakaan yang terjadi di kawasan wisata Pantai Pangandaran.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Pangandaran, Kabupaten Pangandaran, Jawa Barat, dengan sasaran wisatawan dan pengelola wisata yang berada di Pantai Pangandaran. Program ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis keperawatan pariwisata sebagai upaya berkelanjutan untuk meningkatkan keselamatan wisatawan di kawasan wisata pantai.

Metode yang digunakan dalam program ini meliputi beberapa tahapan. Pertama, dilakukan survei awal untuk mengidentifikasi kondisi keselamatan yang ada di Pantai Pangandaran, termasuk ancaman bahaya yang berpotensi terjadi serta pemahaman tentang prosedur pertolongan pertama yang diketahui oleh wisatawan dan pengelola wisata. Survei ini juga mencakup pengumpulan data terkait pengetahuan dan kesiapan para pengelola wisata dalam menangani kecelakaan atau keadaan darurat di area pantai.

Selanjutnya, dilakukan perencanaan dan pengembangan sistem informasi geografis yang dapat memberikan informasi terkait risiko bahaya di pantai, langkah-langkah keselamatan yang perlu diambil, dan lokasi aman yang dapat diakses wisatawan dan pengelola wisata. SIG ini akan dikembangkan dalam bentuk website yang dapat diakses oleh semua pihak yang terlibat dalam aktivitas wisata di Pantai Pangandaran.

Sebagai bagian dari program ini, pelatihan dan sosialisasi terkait keselamatan wisata diberikan kepada pengelola wisata dan wisatawan. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang pentingnya kewaspadaan terhadap bahaya yang mungkin timbul di sekitar pantai serta keterampilan dalam memberikan pertolongan pertama saat kecelakaan terjadi. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesiapan keselamatan secara keseluruhan dan memberikan kontribusi pada pengurangan angka kecelakaan di kawasan wisata Pantai Pangandaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan di desa Pangandaran, Kabupaten Pangandaran pada Juli-Desember 2023. Karakteristik responden dijelaskan dalam tabel berikut 1 berikut ini.

Kriteria	DAP	Q1	Q2
N	100	100	100
Mean	78.6148	92.4000	90.4000
Median	78.5185	90.0000	90.0000
Mode	80.74	90.00	90.00
Std. Deviation	2.71841	5.34090	7.09531
Variance	7.390	28.525	50.343
Minimum	67.41	80.00	80.00
Maximum	83.70	100.00	100.00
Sum	7861.48	9240.00	9040.00

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa total responden sebanyak 100 orang responden. Rata-rata kesiapan wisatawan dalam menghadapi kejadian kegawatdaruratan di lokasi wisata 78,6 yang artinya sangat siap. Mayoritas rata-rata pengetahuan responden terkait cara evakuasi korban tenggelam dari air baik sebesar 92,4. Rata-rata pengetahuan responden tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam mayoritas baik sebesar 90,4.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi

Kriteria	f	%
DAP		
67.41	1	1.0
73.33	5	5.0
75.56	2	2.0
76.30	18	18.0
77.04	12	12.0
77.78	1	1.0
78.52	16	16.0
79.26	8	8.0
80.00	3	3.0
80.74	20	20.0
82.22	11	11.0
83.70	3	3.0
Total	100	100.0
Q1		
80.00	5	5.0
90.00	66	66.0
100.00	29	29.0
Total	100	100.0
Q2		
80.00	23	23.0
90.00	50	50.0
100.00	27	27.0
Total	100	100.0

Berdasarkan tabel 2 tentang distribusi frekuensi sebagai responden sebanyak 20 orang memiliki skor 80,74 dalam kesiapan dalam menghadapi kondisi kegawatdaruratan saat berwisata di pantai Pangandaran. Sebagian besar sebanyak 66 responden memiliki skor pengetahuan 90,00 terkait evakuasi korban tenggelam. Sebagian sebanyak 50 responden memiliki skor pengetahuan 90.00 terkait pertolongan korban tenggelam.

2. Pembahasan

Pendidikan kesehatan kepada masyarakat merupakan salah satu strategi penting untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran akan isu-isu keselamatan, khususnya dalam konteks pariwisata. Dalam kegiatan pengabdian ini, Community Health Action Model diterapkan sebagai pendekatan utama untuk melibatkan masyarakat dalam proses pendidikan kesehatan. Model ini, yang melibatkan tahapan penilaian, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dilakukan oleh masyarakat itu sendiri, bertujuan untuk meningkatkan partisipasi aktif masyarakat dalam menangani masalah keselamatan di lokasi wisata. Racher & Annis (2014) menyatakan bahwa pendekatan ini sangat efektif dalam meningkatkan perhatian audiens karena sifatnya yang partisipatif, memungkinkan masyarakat untuk lebih berperan dalam menciptakan lingkungan yang lebih aman.

Pelaksanaan pengabdian pada masyarakat di Kabupaten Pangandaran ini diharapkan dapat memberikan dampak positif, mengingat respons yang sangat positif dari masyarakat terhadap upaya peningkatan pengetahuan tentang keselamatan. Hasil wawancara dengan beberapa perwakilan masyarakat menunjukkan bahwa mereka masih sangat membutuhkan informasi terkait kesiapan dalam menghadapi keadaan darurat saat berwisata, terutama di pantai Pangandaran yang sering dikunjungi wisatawan. Hal ini mencerminkan kesadaran yang tinggi dari masyarakat mengenai pentingnya kesiapsiagaan dalam menghadapi potensi bahaya yang bisa terjadi selama aktivitas wisata.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tabel 1, dapat dilihat bahwa dari 100 responden, rata-rata kesiapan wisatawan dalam menghadapi kejadian kegawatdaruratan di Pantai Pangandaran mencapai skor 78,6, yang menunjukkan tingkat kesiapan yang cukup baik. Selain itu, mayoritas responden menunjukkan pengetahuan yang baik terkait cara evakuasi korban tenggelam (92,4) serta pengetahuan tentang pertolongan pertama pada korban tenggelam (90,4). Angka-angka ini menegaskan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan yang memadai untuk menangani kecelakaan yang

mungkin terjadi, dan pembelajaran yang dilakukan dengan pendekatan partisipatif sangat berperan dalam meningkatkan pemahaman tersebut. Konsep pembelajaran orang dewasa yang mengutamakan keterlibatan langsung peserta dalam proses pembelajaran (Sujarwo, 2015) juga mendukung keberhasilan dari pendekatan ini.

Dalam analisis lebih lanjut berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa 20 responden memiliki skor kesiapan 80,74 untuk menghadapi kondisi kegawatdaruratan, sementara 66 responden memiliki skor pengetahuan terkait evakuasi korban tenggelam sebesar 90,00, dan 50 responden memiliki skor yang sama terkait pertolongan pertama. Hal ini memperkuat temuan bahwa tingkat pendidikan dan pengalaman berperan penting dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap isu keselamatan. Penelitian oleh Nurhamsyah et al. (2015) juga mendukung pendapat ini, yang menyatakan bahwa pendidikan formal dan non-formal sangat memengaruhi pemahaman terhadap informasi keselamatan, yang semakin meningkat seiring dengan bertambahnya tingkat pendidikan dan pengalaman individu.

Selain itu, wawancara dengan pengelola wisata di Pantai Pangandaran menunjukkan bahwa meskipun mereka sudah mendapatkan pelatihan terkait pertolongan pertama, pelatihan tersebut sudah lama tidak diperbarui. Hal ini menunjukkan adanya kekurangan dalam upaya peningkatan kapasitas pengelola wisata, yang seharusnya mendapatkan pelatihan secara rutin untuk menjaga kesiapan dalam menghadapi keadaan darurat. Program pengabdian ini mendapatkan respon yang sangat positif dari pengelola wisata, yang melihatnya sebagai langkah yang diperlukan untuk mendukung keberlanjutan usaha pariwisata yang lebih aman dan terorganisir.

Dari hasil observasi terhadap wisatawan, meskipun Pantai Pangandaran merupakan destinasi wisata populer yang menawarkan pengalaman menyenangkan, masih banyak wisatawan yang terlihat berenang di sekitar perahu wisata tanpa menggunakan pelampung. Banyak juga yang tidak mematuhi aturan keselamatan, seperti menggunakan pelampung

saat naik perahu menuju Pantai Pasir Putih. Hal ini jelas menambah potensi bahaya yang dapat mengancam keselamatan wisatawan. Jika kejadian kecelakaan terus meningkat, hal ini tentu akan berdampak pada citra dan daya tarik wisata Pantai Pangandaran. Oleh karena itu, perlu ada upaya yang lebih intensif dalam mengedukasi wisatawan dan pengelola wisata untuk lebih peduli terhadap keselamatan, guna mengurangi risiko kecelakaan yang bisa merugikan baik wisatawan maupun industri pariwisata di daerah tersebut.

Secara keseluruhan, pengabdian pada masyarakat ini telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap keselamatan wisatawan di Pantai Pangandaran, serta mendorong pengelola wisata untuk memperbarui pelatihan mereka terkait penanganan keadaan darurat. Harapannya, upaya ini dapat berkontribusi pada terciptanya lingkungan pariwisata yang lebih aman, serta memperkuat daya tarik wisata Pantai Pangandaran sebagai destinasi yang tidak hanya menawarkan keindahan alam, tetapi juga menjamin keselamatan bagi setiap pengunjungnya.

SIMPULAN

Kesimpulan dari program pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan hasil yang positif, baik dari pihak pengelola wisata maupun wisatawan yang berkunjung ke Pantai Pangandaran. Program edukasi yang diberikan, yang diterapkan langsung kepada wisatawan saat mereka sedang berwisata, terbukti memiliki daya tarik yang kuat dan efektif dalam meningkatkan pemahaman tentang keselamatan. Dengan menggunakan pendekatan Community Health Action Model, yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat dalam penilaian, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi, program ini berhasil meningkatkan kesiapan wisatawan dalam menghadapi kondisi kegawatdaruratan. Hasilnya, rata-rata kesiapan wisatawan untuk menghadapi situasi darurat di Pantai Pangandaran terbilang sangat baik, dengan pengetahuan yang kuat mengenai tindakan pertolongan pertama, seperti evakuasi korban tenggelam.

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini melalui pengumpulan data lapangan, pelatihan yang langsung diterima masyarakat dan pengelola, serta penyuluhan tentang langkah-langkah keselamatan berhasil memperlihatkan peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan masyarakat terkait penanganan keadaan darurat di lokasi wisata. Pembahasan menunjukkan bahwa pelatihan dan informasi yang diberikan memberikan dampak besar, mengingat adanya kesadaran yang lebih tinggi dari masyarakat dan pengelola wisata mengenai pentingnya pengetahuan keselamatan.

Dengan hasil yang dicapai, program ini diharapkan dapat dilanjutkan secara berkelanjutan, tidak hanya untuk memperkuat pengetahuan dan kesiapsiagaan wisatawan serta pengelola, tetapi juga untuk meningkatkan citra keselamatan di Pantai Pangandaran. Hal ini akan berkontribusi pada daya tarik wisatawan yang lebih besar, sekaligus memberi jaminan bahwa wisata Pantai Pangandaran adalah destinasi yang aman dan mendukung keberlanjutan pariwisata di daerah tersebut. Dengan adanya peningkatan dalam sistem keselamatan, kawasan wisata ini akan semakin menarik bagi wisatawan yang mencari pengalaman yang tidak hanya menyenangkan, tetapi juga aman.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2021, Juli 17). Badan Pusat Statistik. Retrieved from BPS: <https://bekasikab.bps.go.id/statictable/2021/07/17/2765/jumlah-kecelakaan-lalu-lintas-menurut-polres-dan-kendaraan-yang-terlibat-di-provinsi-jawa-barat-2017.html>
- Kostiuk, M., & Burns, B. (2022, May 4). Trauma Assessment. Retrieved from National Library of Medicine: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555913/>
- NSC. (2020). NSC Injuri Facts. Retrieved from injuryfacts: <https://injuryfacts.nsc.org/motor-vehicle/road-users/motorcycles/#:~:text=Over%20the%20last%2010%20years,per%20100%20million%20vehicle%20miles.>

- Nurmalita, T. (2021, Mei 26). Ners UNAIR. Retrieved from Fakultas Keperawatan UNAIR:
<http://ners.unair.ac.id/site/index.php/new-s-fkp-unair/30-lihat/1681-pertolongan-pertama-pada-kecelakaan-panduan-bagi-masyarakat-awam>
- Sujarwo. (2015). Strategi Pembelajaran Partisipatif Bagi Belajar Orang Dewasa (Pendekatan Andragogi). *Majalah Ilmiah Pembelajaran*.
- WHO. (2022, Juni 20). Road Traffic Injuries. Retrieved from WHO:
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>
- Jusuf, A., Nurprasetyo, I. P., & Prihutama, A. (2017). Macro Data Analysis of Traffic Accidents in Indonesia. *49(1)*, 132–143.
<https://doi.org/10.5614/j.eng.technol.sci.2017.49.1.8>
- Nurhamsyah, D., Mendri, N. K., & Wahyuningsih, M. (2015). Pengaruh Edukasi terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa tentang Triad Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR) di Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi Universitas Respati Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta, II(September)*, 67–83.
- Nurhamsyah, D., Trisyani, Y., & Nur, A. (2022). Factors Affecting Quality of Life of Post-Acute Coronary Syndrome Patients in Indonesia. *10*, 203–206.
- Nurhamsyah, D. (2021). Metodologi Penelitian dan Biostatistika dalam Keperawatan. Bandung: Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran.
- Racher, F. E., & Annis, R. (2014). Community Health Action Model : Health Promotion by the Community. February 2008.
<https://doi.org/10.1891/0889-7182.22.3.182>
- Ahsan. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan Pre Operasi pada Pasien Sectio Caesaria di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Kanjuruhan Kepanjen Kabupaten Malang. *Jurnal Universitas Muhamamdiyah Malang. Vol. 8. No. 1.*
- Batuman, A., Gulec, E., Turktan, M., Gunes, Y., & Ozcengiz, Di. (2016). Preoperative informational video reduces preoperative anxiety and postoperative negative behavioral changes in children. *Minerva Anesthesiologica, 82(5)*, 534–542.
- Chow, Cheryl H.T. et al. 2016. “Systematic Review: Audiovisual Interventions for Reducing Preoperative Anxiety in Children Undergoing Elective Surgery.” *Journal of Pediatric Psychology 41(2)*: 182–203.’
- Dewi, P. (2019). Pemanfaatan Teknologi Dalam Menurunkan Kecemasan Pasien Anak Jelang Tindakan Operasi; Tinjauan Literatur. *Jurnal Kesehatan, 12*, 50–63.
- Franzoi MAH, Goulart CB, Lara EO, Martins G. Music listening for anxiety relief in children in the preoperative period: a randomized clinical trial. *Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016;24:e2841*. [Access 22 Sep 2021] Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5171712/>
DOI:<http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1121.2841>
- Kim, Hyuckgoo, Sung Mee Jung, Hwarim Yu, and Sang Jin Park. 2015. “Video Distraction and Parental Presence for the Management of Preoperative Anxiety and Postoperative Behavioral Disturbance in Children: A Randomized Controlled Trial.” *Anesthesia and Analgesia 121(3)*: 778–84.
- Meletti, D. P., Meletti, J. F. A., Camargo, R. P. S., Silva, L. M., & Módolo, N. S. P. (2019). Psychological preparation reduces preoperative anxiety in children. Randomized and double-blind trial. *Jornal de Pediatria, 95(5)*, 545–551.
<https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.05.009>
- Miftahurrahmi, M., & Rahayuningsih, S. I. (2016). HUBUNGAN PENYULUHAN PREOPERATIF DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA ANAK USIA 6-18 TAHUN. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan, 1(1)*.
- Mubasyiroh, L. (2013). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kecemasan Ibu Hamil Primigravida tentang Hubungan Seksual selama Kehamilan di Puskesmas Kecamatan Jatibarang Kabupaten Brebes. *Jurnal Komunikasi Kesehatan (Edisi 7)*, 4(02).
- Karimi, R., Fadaiy, Z., Nikbakht Nasrabadi, A., Godarzi, Z., & Mehran, A. (2014).

Effectiveness of orientation tour on children's anxiety before elective surgeries. *Japan Journal of Nursing Science*, 11(1), 10–15.
<https://doi.org/10.1111/j.1742-7924.2012.00223.x>

Prabangkoro, G. S., & Anto, Y. V. (2013). Video game sebagai terapi kecemasan anak pre operasi. *Jurnal Media Ilmu Kesehatan*, 2(2), 6–10.