

Description Of Patient Understanding of The Provision of Information And Education About Magnetic Resonance Imaging (Mri) By Radiographers At Prima Hospital Pekanbaru

Siti Noer Inayah¹, Aulia Annisa², Danil Hulmansyah³, Shelly Angella⁴

^{1,2,3,4}Universitas Awal Bros

Email: inayahsn20@gmail.com¹, aulia14annisa@gmail.com², danihlul7@gmail.com³, shelly.angella92@gmail.com⁴

ABSTRAK

Pemeriksaan Magnetic Resonance Imaging (MRI) seringkali menimbulkan kecemasan bagi pasien karena kurangnya pemahaman terhadap prosedur yang dijalani, sehingga berpotensi mengurangi kenyamanan dan memengaruhi kualitas hasil gambar. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Prima Pekanbaru untuk mengetahui sejauh mana pemahaman pasien terhadap informasi dan edukasi pemeriksaan MRI yang diberikan oleh radiografer. Dengan metode kualitatif deskriptif, penelitian melibatkan enam pasien kooperatif pemeriksaan MRI tanpa kontras dan dua radiografer, melalui observasi, wawancara mendalam berbasis empat indikator pemahaman (*interpreting, inferring, explaining, exemplifying*), studi pustaka, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman pasien secara umum tergolong baik: seluruh pasien mampu menginterpretasikan informasi serta memberikan contoh yang relevan, sebagian besar dapat menjelaskan kembali, namun hanya sebagian yang mampu menarik kesimpulan, dengan faktor usia dan jenis kelamin turut memengaruhi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pasien di Rumah Sakit Prima Pekanbaru memiliki pemahaman yang baik terhadap pemeriksaan MRI.

Kata Kunci: MRI, Edukasi, Pemahaman, Radiografer, Kecemasan.

ABSTRACT

Magnetic Resonance Imaging (MRI) examinations often cause anxiety for patients due to limited understanding of the procedure, which can reduce comfort and affect the quality of the images produced. This study was conducted at Prima Hospital Pekanbaru to determine the extent of patients' understanding of the information and education provided by radiographers regarding MRI procedures. Using a descriptive qualitative method, the study involved six cooperative patients undergoing non-contrast MRI and two radiographers, with data collected through observation, in-depth interviews based on four indicators of understanding (interpreting, inferring, explaining, exemplifying), literature review, and documentation. The results showed that patients' understanding was generally good: all patients were able to interpret the information and provide relevant examples, most could explain it back, but only some were able to draw conclusions, with age and gender identified as influencing factors. In conclusion, patients at Prima Hospital Pekanbaru demonstrated a fairly good understanding of MRI examinations.

Keywords: MRI, Education, Understanding, Radiographer, Anxiety.

A. PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyediakan layanan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan paliatif (UU No 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan). Salah satu pelayanan yang disediakan rumah sakit adalah pelayanan radiologi. Radiologi berperan penting dalam menunjang diagnosis, dengan berbagai modalitas pencitraan, termasuk *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) (Hulmansyah, et.al., 2023). MRI merupakan teknik pencitraan non-invasif yang menggunakan medan magnet dan gelombang radio tanpa radiasi pengion, sehingga relatif aman dan efektif untuk mengevaluasi jaringan lunak. Namun, pemeriksaan MRI berlangsung cukup lama (20–60 menit) (Mohammadi, et.al., 2024), dilakukan dalam ruang *gantry* yang sempit, dan menimbulkan suara bising, sehingga kerap menimbulkan kecemasan pada pasien. Pasien yang merasa cemas juga terkadang tanpa sadar melakukan pergerakan saat pemeriksaan sedang berlangsung sehingga menimbulkan *motion artifacts* pada gambar. Berbagai artefak yang ditimbulkan ini menyebabkan pemeriksaan harus diulang. Hal ini dapat terjadi jika pasien tidak memahami informasi dan edukasi yang telah diberikan dengan baik. Dalam mencegah terjadinya hal ini, pemberian informasi dan edukasi memiliki peran yang penting.

Edukasi yang jelas dapat meningkatkan pengetahuan, menurunkan kecemasan, serta membuat pasien lebih kooperatif. pemberian Informasi dan Edukasi dapat mengurangi atau bahkan mencegah terjadinya hal-hal yang tidak diharapkan kepada pasien. (ekadipta, et.al., 2022). Radiografer memiliki peran yang sangat penting dalam berbagai pemeriksaan radiologi. Menurut Riswandi (2024), Radiografer adalah tenaga medis yang terlatih mengoperasikan peralatan radiologi untuk pencitraan medis untuk mendiagnosa penyakit ataupun terapi. Radiografer, selain bertugas menghasilkan citra berkualitas, juga berperan dalam memberikan informasi dan edukasi sebelum, selama, dan setelah pemeriksaan.

Hasil observasi awal di Rumah Sakit Prima Pekanbaru menunjukkan beberapa pasien masih cemas karena belum memahami prosedur MRI dengan baik. Faktor usia, jenis kelamin, dan pengalaman turut memengaruhi tingkat pemahaman. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui gambaran pemahaman pasien terhadap pemberian informasi dan edukasi pemeriksaan MRI oleh radiografer di Rumah Sakit Prima Pekanbaru.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dan dilaksanakan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Prima Pekanbaru pada bulan Mei–Juni 2025. Responden penelitian adalah enam pasien kooperatif yang menjalani pemeriksaan MRI tanpa kontras serta dua orang radiografer MRI.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam dengan pedoman pertanyaan berbasis empat indikator pemahaman (interpreting, inferring, explaining, exemplifying) (saputri, et.al., 2021), studi pustaka, dan dokumentasi. Instrumen penelitian meliputi pedoman wawancara, lembar observasi, dan alat perekam. Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman pasien terhadap pemberian informasi dan edukasi pemeriksaan MRI secara umum berada pada kategori baik. Berikut uraian berdasarkan indikator pemahaman:

a. *Interpreting/* (menginterpretasikan informasi)

Seluruh pasien mampu memahami dan menginterpretasikan informasi yang diberikan radiografer. didapati bahwa semua pasien mengetahui alasan atau maksud dari pentingnya tidak boleh bergerak selama pemeriksaan, pasien juga mengetahui resiko yang akan terjadi jika pasien tidak mengikuti instruksi yang diberikan. Sesuai dengan pernyataan responden berikut :

“Dari bagian badan ke bawah, itu gak boleh gerak kata susternya. Kalau bergerak nanti bakalan ada sensor terus nanti kalo gak salah tadi ngulang dari awal.” (RP2)

b. *Inferring* (menarik kesimpulan)

Pada penelitian ini, indikator *inferring* ditentukan oleh jawaban dari pertanyaan wawancara mengenai kesimpulan dari manfaat pemeriksaan MRI yang dilakukan. Sebagian besar pasien mengetahui manfaat dari pemeriksaan MRI yang dilakukan. Hal ini sesuai dengan pernyataan responden, yaitu :

“Ya manfaatnya kayak aku lebih jelas ininya (penyakitnya), dibanding sebelumnya (CT Scan)”. (RP3)

Sedangkan sebagian lainnya kurang mengetahui manfaat pemeriksaan yang dilakukan. Hal ini sesuai dengan pernyataan salah satu responden, yaitu :

“Saya kurang tau (manfaatnya), yang saya tau itu pemeriksaan lebih dalam atau lebih di dalam tubuh”. (RP2)

c. *Explaining/Menjelaskan*

Pada indikator *explaining*, Pasien dapat menjelaskan penjelasan yang sudah diberikan oleh radiografer. hal ini ditentukan dari jawaban pertanyaan wawancara mengenai pengertian MRI, pemeriksaan MRI yang dilakukan, serta menjelaskan ulang tentang informasi dan edukasi yang diberikan oleh radiografer.

Semua pasien memberikan jawaban yang menyatakan bahwa mereka mengetahui MRI secara umum. Hal ini sesuai dengan pernyataan responden berikut :

“kalo secara awamnya yang saya tau pemeriksaan untuk lihat organ tubuh lebih dalam sampe ke saraf saraf, katanya ga pake radiasi juga, pakenya apa katanya ya, magnet ya jadi ga ada efek samping.” (RP5)

Keseluruhan pasien mampu menjelaskan ulang informasi dan edukasi yang

mereka terima meskipun perlu diberikan stimulus berupa pertanyaan tambahan. Hal ini sesuai dengan pernyataan responden berikut:

“Iya ada disuruh ganti baju, pakaian dalam ini, baru kalau ada perhiasan-perhiasan awak dibuka, sampai di dalam, dalam ruangan MRI diperiksa petugasnya lagi, mana tau ada lagi yang tersisa. Iya dijelaskan kakak itu, di dalam MRI nanti selama ada 20 menit, tapi apabila tidak bisa kakak menahan, harus, ibaratnya bisa tambah, ini harusnya 20 menit tapi kalau kakak lasak bergerak nanti bisa tambah 3 menit, 5 menit. ada alat tadi itu, apabila kakak ga tahan disitu nanti, dibel aja pake ada tombolnya. Memang alatnya itu bising dikasihlah alat biar apa jangan apa ke telinga, kayak headset musik-musik.” (RP1)

Berdasarkan wawancara, keseluruhan pasien mengetahui secara umum pemeriksaan apa yang dilakukan. Meskipun sudah diinformasikan oleh radiografer mengenai tujuan dari pemeriksaan yang dilakukan, namun tidak semua pasien bisa menjelaskan kembali tujuan dari pemeriksaan yang dilakukan. Hal ini sesuai dengan pernyataan berikut :

“Untuk ngecek kebenaran, Kemarin sudah CT Scan katanya ntah ada tumor, kanker atau apalah, jadi untuk biar lebih jelasnya.” (RP3)

d. *Exemplifying*/Memberikan Contoh

Pada indikator *exemplifying* (Memberikan Contoh), ditentukan dengan pasien yang dapat memberi contoh konkret atas edukasi yang diterima. Pada penelitian ini ditentukan dari jawaban wawancara pasien terhadap pertanyaan mengenai hal yang harus dilakukan jika pasien panik saat pemeriksaan dilakukan. Semua pasien mengetahui bahwa mereka harus menekan tombol *emergency* jika panik atau mengalami kendala seperti merasa tidak nyaman saat pemeriksaan sedang berlangsung. Hal ini sesuai dengan pernyataan responden, yaitu:

“Ada alat (emergency button) tadi itu apabila kakak gak tahan dalam situ nanti, di bel aja, ada tombolnya”. (RP1)

Dengan demikian, berdasarkan 4 indikator pemahaman, didapati bahwa pemahaman pasien terhadap informasi dan edukasi yang disampaikan oleh radiografer dapat dikatakan baik.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, pemahaman pasien mengenai informasi dan edukasi pemeriksaan MRI yang telah disampaikan oleh radiografer di Rumah Sakit Prima Pekanbaru adalah baik.

Berdasarkan indikator pemahaman Saputri (2021), pasien menunjukkan hasil sebagai berikut: pada *interpreting*, seluruh pasien memahami instruksi dan alasan larangan bergerak.

Pada indikator *Inferring*, empat pasien mampu menyimpulkan manfaat medis MRI, sementara dua pasien tidak. Indikator *explaining*, yaitu menjelaskan kembali informasi dan edukasi yang diterima dapat tercapai oleh keseluruhan pasien, serta sebagian pasien dapat menjelaskan tujuan pemeriksaan. Pada indikator *exemplifying*, semua pasien mampu menyebutkan tindakan nyata seperti penggunaan *emergency button*.

Pasien menyatakan bahwa informasi mudah dipahami dan menenangkan, sehingga kecemasan berkurang. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi langsung dan komunikatif radiografer efektif meningkatkan pemahaman sekaligus menurunkan kecemasan, berbeda dengan penelitian Desry Rafita (2021) yang tidak menemukan korelasi signifikan pengetahuan–kecemasan. Temuan ini sejalan dengan Ernawidiarti (2023) yang menegaskan peran edukasi dalam menurunkan kecemasan.

Menurut teori komunikasi terapeutik dalam pelayanan kesehatan yang dikemukakan didukung oleh Nurjannah (2019), perbedaan karakteristik individu seperti usia, jenis kelamin turut memengaruhi cara pasien memahami informasi. Faktor usia dan jenis kelamin juga berpengaruh: pasien laki-laki dan dewasa awal (≥ 25 tahun) lebih mampu menjelaskan kembali dan menyimpulkan manfaat pemeriksaan dibandingkan perempuan dan pasien dewasa muda. Secara umum, pasien mampu mengikuti instruksi dan memberi contoh, namun sebagian masih terbatas dalam menyimpulkan manfaat serta menjelaskan kembali secara detail.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Gambaran pemahaman pasien kooperatif terhadap pemberian informasi dan edukasi pemeriksaan MRI tanpa kontras oleh Radiografer di Rumah Sakit Prima Pekanbaru secara umum tergolong baik. Pasien mampu memahami indikator praktis seperti *interpreting* dan *exemplifying*, cukup baik dalam *explaining*, namun masih terdapat kesulitan pada indikator *inferring* yaitu dalam menyimpulkan manfaat pemeriksaan.

Saran

Rumah Sakit Prima Pekanbaru disarankan menyediakan media edukasi tambahan seperti leaflet atau video agar pasien lebih mudah memahami prosedur sejak awal. Radiografer diharapkan meningkatkan keterampilan komunikasi dan menyesuaikan penyampaian informasi dengan karakteristik pasien. Peneliti selanjutnya dapat memperluas jumlah responden serta mencakup pasien dengan jenis pemeriksaan MRI lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ekadipta, H., Hidayat, F., Komarudin, D., & Ayuni, D. (2022). Gambaran tingkat pengetahuan pasien terhadap pelayanan informasi obat dalam pembelian obat secara online pada Apotekmart Online berdasarkan komunikasi, informasi, dan edukasi. *Ista Online Technology Journal*, 3(1), 42–49.
- Ernawidiarti, Haryanto Sidin, & Fatimah. (2023). The Effect of Orientation on Increasing Knowledge and Reducing Anxiety During MRI Examination in a Radiology Installation. *International Journal of Social Health*, 2(10), 734–739.

- Hulmansyah, D., Santoso, B., & Budiati, T. A. (2023). Implementation of MRI (Magnetic resonance imaging) information system to improve service quality in radiology room Arifin Achmad general hospital. *International Journal of Radiology and Diagnostic Imaging*, 6(3), 87–92. <https://doi.org/10.33545/26644436.2023.v6.i3b.338>
- Mohammadi, F. G., & Sebro, R. A. (2024). Efficient health care: Decreasing MRI scan time. *Radiology: Artificial Intelligence*, 6(3), e240174. <https://doi.org/10.1148/ryai.240174>
- Nurjannah, R. (2019). *Komunikasi terapeutik dalam praktik keperawatan*. Pustaka Baru Press.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2023). *Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang kesehatan*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/311889/uu-no-17-tahun-2023>
- Rafita, D. (2021). Hubungan Pengetahuan Pasien Tentang Mri Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pemeriksaan Di Ruang MRI RS Awal Bros Pekanbaru. *Karya Tulis Ilmiah*. Universitas Awal Bros.
- Riswandi, M. R. (2024). Radiografer: Apa itu, tugas, dan prospek kariernya di dunia medis. *Kakakiky*. <https://www.kakakiky.id/2024/10/apa-itu-radiografer-dan-tugasnya.html>
- Saputri, D. E., & Muchsam, Y. (2021). Analisis pemahaman pasien terhadap sistem rujukan berjenjang peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). *Jurnal Syntax Fusion*, 1(9).