

## Resiko Adiksi Gadget Berdsarkan Citra MRI Brain di Kelurahan Genuk Kecamatan Ungaran Barat Kota Ungaran

**Novia Putri Tsania<sup>1</sup>, Intan Andriani<sup>2</sup>**

Program Studi Radiologi, Universitas Widya Husada Semarang

e-mail: [oviputri27@gmail.com](mailto:oviputri27@gmail.com)

### Abstrak

Gadget pada remaja tidak hanya kebutuhan untuk akademis, namun juga sebagai sarana untuk berekreasi. Masyarakat Indonesia masih belum menganggap adiksi gadget sebagai patologikal dan belum menyadari dampak negatif dari adiksi gadget pada karang taruna. Penyuluhan resiko Adiksi Gadget diharapkan dapat menurunkan angka remaja dengan adiksi gadget. Meningkatkan pengetahuan anggota kelompok tentang Deteksi Dini Adiksi Gadget dan meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat untuk mencegah adiksi gadget pada karang taruna. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan pemberian materi dan penyuluhan, diskusi dan tanya jawab serta evaluasi dan monitoring. Hasil kegiatan pengabdian remaja tampak memahami materi dan penyuluhan yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari sesi diskusi dan tanya jawab, bahwa remaja merespon dan menjawab pertanyaan dengan baik sesuai materi yang sudah diberikan. Remaja juga aktif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang dapat dilihat dari tingginya antusias yang diberikan selama kegiatan berlangsung.

**Kata Kunci:** *Adiksi gadget, MRI, Brain.*

### Abstract

Gadgets among teenagers are not only needed for academic purposes, but also as a means of recreation. Indonesian society still does not consider gadget addiction to be pathological and is not aware of the negative impact of gadget addiction on youth organizations. It is hoped that education on the risks of gadget addiction can reduce the number of teenagers with gadget addiction. Increase group members' knowledge about Early Detection of Gadget Addiction and increase public awareness and concern to prevent gadget addiction in youth organizations. The methods used in community service activities begin with providing materials and counseling, discussions and questions and answers as well as evaluation and monitoring. The results of youth service activities appear to understand the material and counseling provided. This can be seen from the discussion and question and answer sessions, that teenagers respond and answer questions well according to the material that has been given. Teenagers are also active in community service activities, which can be seen from the high level of enthusiasm shown during the activities.

**Kata Kunci:** *Gadget Addiction, MRI, Brain.*

## PENDAHULUAN

Karang taruna adalah organisasi sosial kemasyarakatan sebagai wadah dan sarana pengembangan setiap anggota masyarakat yang tumbuh dan berkembang atas dasar kesadaran dan tanggung jawab sosial dari, oleh dan untuk masyarakat terutama generasi muda di wilayah desa/kelurahan terutama bergerak dibidang usaha kesejahteraan sosial. Karang taruna di kelurahan Genuk, Kecamatan Ungaran Barat, kota Ungaran adalah organisasi yang diikuti oleh remaja Masyarakat sekitar yang bertujuan untuk meningkatkan desa atau daerah. Karang taruna yang terdiri dari remaja pada era ini menggunakan gadget sebagai kebutuhan sehari-hari. Segala aktivitas pada remaja tidak bisa lepas dari gadget. Hal ini menunjukkan bahwa remaja saat ini sudah adiksi terhadap gadget(Han et al., 2014; Nur Rahmawati, 2018; Parwatha et al., 2019).

Era sekarang ini gadget pada remaja tidak hanya menjadi kebutuhan untuk akademis, namun juga sebagai sarana untuk berekreasi. Sebagian besar masyarakat Indonesia masih belum menganggap adiksi gadget sebagai patologikal dan belum menyadari dampak negatif dari adiksi gadeget pada karang taruna. Remaja dengan adiksi gadget biasanya sering menentang orang lain termasuk orang tua. (Gultom et al., 2018; Gunawan et al., 2020; Parwatha et al., 2019; Putri Tsania & Asih Budiwati, 2021). Pencegahan dini dan menurunkan resiko remaja dengan adiksi gadget diperlukan instrumen yang dapat memperlihatkan kelainan pada *brain* dengan melihat hasil citra MRI Brain. Selain itu Adiksi gadget juga dapat dilihat dengan pemeriksaan MR Spectroscopy untuk melihat nilai metabolite tubuh remaja. (Indonesia kkdiR. Dirjen PPI, 2020; Tsania Novia Putri et al, 2023). Remaja dengan adiksi gadget kemungkinan mengalami perubahan pada hasil citra MRI. (D. P. Soares ML., 2008; Fardanesh et al., 2019; Han et al., 2014). Penyuluhan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan anggota kelompok tentang deteksi dini adiksi gadget dan meningkatkan kesadaran dan kepedulian Masyarakat untuk mencegah adiksi gadget pada karang taruna.

## METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan melakukan observasi dan wawancara kepada Karang Taruna Kelurahan Genuk Kecamatan Ungaran Barat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi pemberian materi dan penyuluhan kepada Karang Taruna Kelurahan Genuk Kecamatan Ungaran Barat. Setelah itu Tim pengabdi dan remaja Karang Taruna Kelurahan Genuk Kecamatan Ungaran Barat melakukan diskusi dan tanya jawab terkait informasi yang telah diberikan terkait bagaimana pencegahan dini dan menurunkan resiko remaja dengan adiksi gadget. Terakhir Evaluasi dan monitoring dilakukan untuk melihat progress kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan tim pengabdi kepada Karang Taruna Kelurahan Genuk Kecamatan Ungaran Barat. Tim pengabdi melakukan pre test sebelum penyampaian materi untuk mengukur pengetahuan audience sebelum diberikan materi. Setelah itu tim pengabdi

memberikan penyuluhan mengenai resiko remaja dengan adiksi gadget. Terakhir dilakukan monitoring dan evaluasi berupa post test untuk mengetahui hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan tim pengabdi kepada Karang Taruna Kelurahan Genuk Kecamatan Ungaran Barat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PkM dengan topik resiko adiksi gadget berdasarkan citra MRI Brain di Kelurahan Genuk, kecamatan Ungaran Barat, kota Ungaran yang dilaksanakan pada Sabtu, 9 Maret 2024 yang berlokasi di Karang Taruna Kelurahan Genuk, kecamatan Ungaran Barat, kota Ungaran meliputi pemberian materi dan penyuluhan tentang bagaimana resiko adiksi gadget berdasarkan citra MRI Brain di Kelurahan Genuk, kecamatan Ungaran Barat, kota Ungaran. Penyuluhan dilakukan oleh tim pengabdian yang terdiri dari 2 dosen dan 2 mahasiswa Radiologi. Kegiatan ini dihadiri oleh karang taruna kelurahan Genuk, kecamatan Ungaran Barat, kota Ungaran. Materi yang diberikan yaitu hasil riset atau penelitian terkait pemeriksaan *MRI* yang digunakan untuk memberikan informasi mengenai resiko adiksi gadget dan menunjang penelitian terapi pada remaja dengan adiksi gadget. Hasil penyuluhan mengenai resiko adiksi gadget pada karang taruna kelurahan Genuk, kecamatan Ungaran Barat, kota Ungaran adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penyuluhan

| Tingkat Pemahaman   |          |          |           |
|---|----------|----------|-----------|
| Materi  | Kategori | Pre Test | Post Test |
| Memahami Adiksi Gadget  | Ya       | 8,30%    | 91,70%    |
|   | Tidak    | 91,70%   | 8,30%     |
| Bahaya Adiksi Gadget  | Ya       | 8,30%    | 91,70%    |
|   | Tidak    | 91,70%   | 8,30%     |
| Pemeriksaan yang dapat menunjukkan seseorang dengan adiksi gadget | Ya       | 8,30%    | 83,30%    |
|   | Tidak    | 91,70%   | 16,70%    |

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan peningkatan pemahaman setelah pemberian materi yang ditunjukkan pada hasil post test. Hasil Pre Test yang memahami adiksi gadget hanya 8,3% sedangkan remaja yang tidak memahami 91,7%. Hal ini berbanding terbalik dengan Tingkat pemahaman materi adiksi gadget ketika Post Test yaitu remaja yang memahami adiksi gadget sebanyak 91,7% dan yang tidak memahami adiksi gadget yaitu sebesar 8,3%.

Hasil Pre Test yang memahami bahaya adiksi gadget hanya 8,3% sedangkan remaja yang tidak memahami 91,7%. Hal ini berbanding terbalik dengan Tingkat pemahaman materi bahaya adiksi gadget ketika Post Test yaitu remaja yang memahami bahaya adiksi gadget sebanyak 91,7% dan yang tidak memahami bahaya adiksi gadget yaitu sebesar 8,3%.

Hasil Pre Test yang mengetahui pemeriksaan yang dapat menunjukkan seseorang dengan adiksi gadget hanya 8,3% sedangkan remaja yang tidak memahami 91,7%. Hal ini berbanding terbalik dengan tingkat pemahaman

Pemeriksaan yang dapat menunjukkan seseorang dengan adiksi gadget ketika Post Test yaitu sebanyak 91,7% dan yang tidak memahami pemeriksaan yang dapat menunjukkan seseorang dengan adiksi gadget yaitu sebesar 8,3%.

Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan ini perlu dijelaskan agar audience paham mengenai resiko adiksi gadget pada remaja. Resiko adiksi gadget pada remaja dapat menimbulkan lesi pada brain yang akan berpengaruh terhadap sikap remaja (Hakam YL, 2020; Kurniasanti et al., 2019). Perubahan ini dapat dilihat menggunakan MRI Sehingga remaja perlu dipaparkan mengenai materi ini. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ialah remaja tampak memahami materi dan penyuluhan yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari sesi diskusi dan tanya jawab yang diberikan kepada remaja, bahwa remaja dapat merespon dan menjawab pertanyaan yang diberikan dengan baik sesuai materi yang sudah diberikan oleh tim pengabdi. Remaja juga terlihat aktif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang dapat dilihat dari tingginya antusias yang diberikan selama kegiatan berlangsung.



Gambar 1. Penyampaian materi oleh tim pengabdi



Gambar 2. Diskusi dan Tanya Jawab

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang sudah dilaksanakan maka saran yang dapat penulis sampaikan yaitu pendampingan terkait penggunaan gadget pada remaja perlu dilakukan secara menyeluruh kepada masyarakat.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pendampingan terkait pencegahan dan menurunkan resiko remaja dengan adiksi gadget di Karang Taruna Kelurahan Genuk, kecamatan Ungaran Barat, kota Ungaran dilakukan dengan cara memberikan pre test dan post test, pemberian materi, penyuluhan dan diskusi terlaksana dengan baik. Remaja yang hadir antusias dan aktif, hal ini dapat dilihat dari respon yang baik saat sesi diskusi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bray, M. D., & Mullins, M. E. (2014). Metabolic White Matter Diseases and the Utility of MR Spectroscopy. In *Radiologic Clinics of North America* (Vol. 52, Issue 2, pp. 403–411). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.rcl.2013.11.012>
- Fardanesh, R., Marino, M. A., Avendano, D., Leithner, D., Pinker, K., & Thakur, S. B. (2019). Proton MR spectroscopy in the breast: Technical innovations and clinical applications. In *Journal of Magnetic Resonance Imaging* (Vol. 50, Issue 4, pp. 1033–1046). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1002/jmri.26700>
- Gultom, S. A., Wardani, N. D., Fitrikasari, A., & Dewi Wardani, N. (2018). Hubungan Adiksi Internet dengan Prokrastinasi Akademik. *Januari 2018 JKD*, 7(1), 330–347.
- Gunawan, R., Aulia, S., Supeno, H., Wijanarko, A., Uwiringiyimana, J. P., Mahayana, D., & Teknik, S. (2020). Adiksi Media Sosial dan Gadget bagi Pengguna Internet di Indonesia. *Jurnal Techno-Socio Ekonomika*, 14(1).
- Hakam YL, M. T. U. M. R. (2020). Potensi Adiksi Penggunaan Internet pada Remaja Indonesia di Periode Awal Pandemi Covid 19. *Hang Tuah Medical Jurnal*.
- Han, D. H., Lee, Y. S., Shi, X., & Renshaw, P. F. (2014). Proton magnetic resonance spectroscopy (MRS) in on-line game addiction. *Journal of Psychiatric Research*, 58, 63–68. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.07.007>
- Kurniasanti, K. S., Assandi, P., Ismail, R. I., Nasrun, M. W. S., & Wiguna, T. (2019). Internet addiction: A new addiction? In *Medical Journal of Indonesia* (Vol. 28, Issue 1, pp. 82–91). Faculty of Medicine, Universitas Indonesia. <https://doi.org/10.13181/mji.v28i1.2752>
- Nur Rahmawati, A. I. (2018). Internet Addiction pada Remaja Pelaku Substance Abuse: Penyebab atau Akibat? *Buletin Psikologi*, 26(1), 64–70. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.31164>
- Parwatha, N. W., Ardjana, I. E., Windiani, I. T., Adnyana, I. S., & -, S.-. (2019). Gangguan sikap menentang akibat adiksi internet pada remaja. *Medicina*, 50(3). <https://doi.org/10.15562/medicina.v50i3.692>
- Putri Tsania, N., & Asih Budiwati, T. (2021). Magnetic Resonance Spectroscopy

(MRS) for Viewing The Physiology Profile of the Brain. *Journal of Applied Health Management and Technology*, 3(3), 67-70.

Tsania Novia Putri et al. (2023). Magnetic resonance spectroscopy imaging in youth in the era of the COVID-19 pandemic: Brain metabolite value before and after 4 hours of internet exposure. *AIP Conference Proceedings*, 2738(1).