

INTERVENSI RELAKSASI OTOT PROGRESIF (*PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION*) PADA PASIEN KANKER YANG MENGALAMI *FATIGUE*

Dwi Suryani¹, Tuti Nuraini², Dewi Gayatri³
Universitas Indonesia^{1,2,3}
dwisuryani1578@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif (PMR) terhadap *fatigue* pada pasien kanker. Metode yang digunakan adalah *systematic review*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 7 artikel yang ditelaah, 6 diantaranya menunjukkan bahwa PMR dapat menurunkan kelelahan atau *fatigue* pada pasien kanker dan 1 artikel menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan penerapan relaksasi otot progresif terhadap kelelahan atau *fatigue*. Simpulan, PMR dapat menurunkan kelelahan yang dialami oleh pasien kanker.

Kata Kunci: Kanker, Kelelahan, Relaksasi Otot Progresif

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of progressive muscle relaxation (PMR) on fatigue in cancer patients. The method used is a systematic review. The results showed that of the 7 articles reviewed, 6 showed that PMR could reduce fatigue or fatigue in cancer patients and 1 article showed no significant difference in applying progressive muscle relaxation to fatigue or fatigue. In conclusion, PMR can reduce the fatigue experienced by cancer patients.

Keywords: Cancer, Fatigue, Progressive Muscle Relaxation

PENDAHULUAN

Kanker adalah penyakit kronis yang membutuhkan pengobatan jangka panjang. Pengobatan kanker meliputi pembedahan, kemoterapi, radiasi maupun imunoterapi yang harus dilakukan secara teratur dan terjadwal oleh pasien. Insiden kasus baru kanker di dunia mencapai 19.2 juta jiwa pada tahun 2020 (Sung et al., 2021). Berdasarkan data yang dikumpulkan oleh The Global Cancer Observatory (2020), angka kejadian kasus baru kanker di Indonesia pada tahun 2020 adalah sebanyak 396 ribu kasus.

Penderita kanker sangat rentan terhadap *fatigue* akibat kelelahan fisik dan mental yang disebabkan oleh proses terapi yang panjang seperti kemoterapi yang didapatkan secara terus menerus (Klasson et al., 2021). National Comprehensive Cancer Network menyatakan *cancer-related fatigue* adalah suatu kondisi subjektif berupa perasaan lelah terus menerus yang berhubungan dengan kanker dan pengobatannya (Arring et al., 2019). *Cancer-related fatigue* memberikan dampak terganggunya fungsi dan aktivitas sehari-hari pada pasien kanker post kemoterapi. Pasien yang mengalami kesembuhan dari kanker melaporkan bahwa kelelahan terkait kanker memakan waktu berbulan-bulan atau bahkan menghabiskan beberapa tahun setelah pengobatan kanker berakhir.

Kelelahan terkait kanker di Indonesia dialami oleh 67% dari pasien kanker baik dengan perawatan paliatif dan mereka yang memiliki telah dinyatakan sembuh (Park et al., 2020). Perasaan kelelahan atau *fatigue* harus diatasi dengan menemukan metode intervensi keperawatan yang tepat sehingga kualitas hidup pasien dapat dipertahankan.

Terapi komplementer dan terapi alternatif sangat populer di kalangan pasien kanker dan sering digunakan untuk mengelola efek samping dari pengobatan kanker. Relaksasi otot progresif merupakan salah satu teknik untuk mengurangi ketegangan otot dengan proses yang simpel dan sistematis (Sinha et al., 2021). Terapi latihan relaksasi otot progresif merupakan suatu terapi pelengkap dalam keperawatan sehingga keberadaan perawat profesional memiliki posisi kunci yang dapat memberikan kegiatan perawatan utama, peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit yang hemat biaya, sumber yang efisien dan kompeten (Liu et al., 2020).

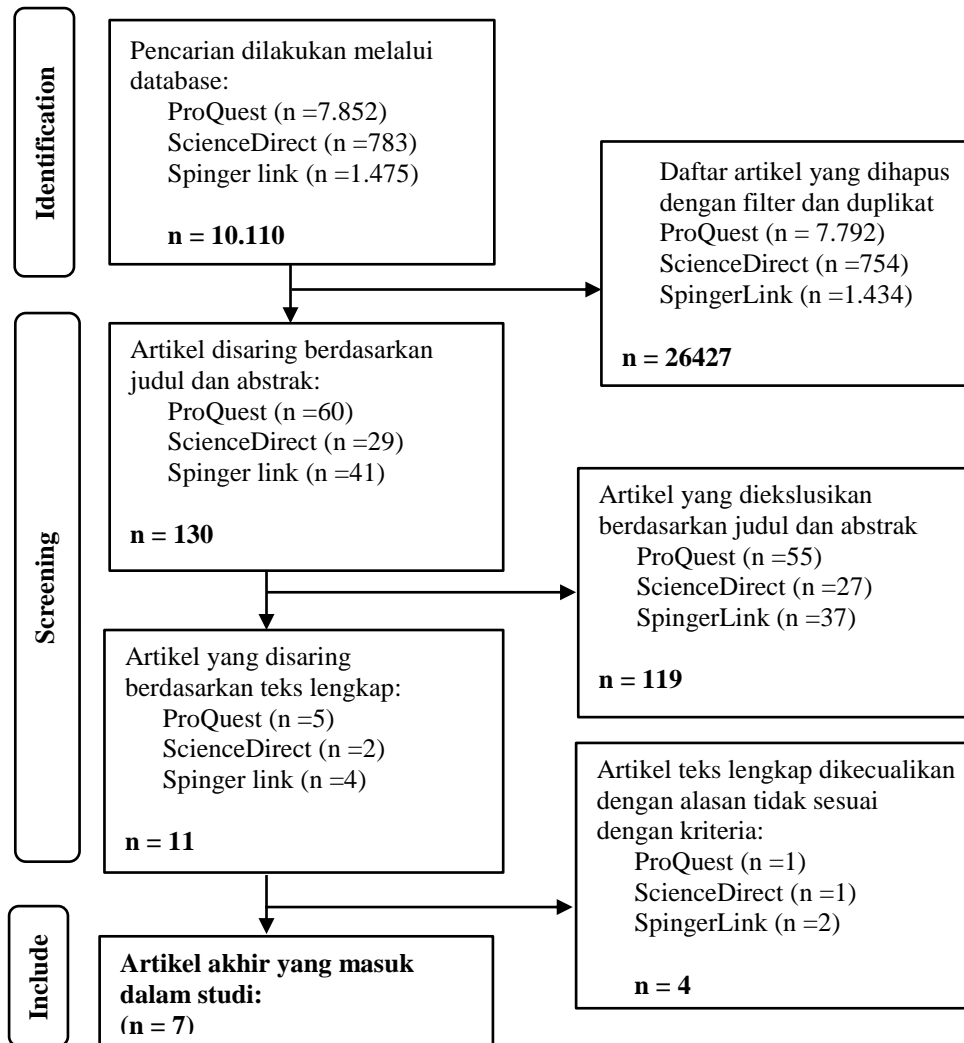
Perawat harus mempertimbangkan *fatigue* sebagai masalah dan harus menemukan strategi yang efektif untuk mengurangi penderitaan pasien kanker. Kelelahan pada pasien kanker jarang didiskusikan dengan perawat karena dianggap sebagai bagian dari penyakit. Sementara sebagian perawat masih menganggap bahwa kelelahan yang dialami oleh pasien kanker sama dengan kelelahan biasa sehingga tidak memerlukan intervensi (Mulhaeriah et al., 2018).

Pasien kanker yang merasakan keluhan lelah setiap saat harus dibantu untuk menurunkan tingkat kelelahannya. Oleh karena itu, untuk mengumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan pasien terkait kelelahan, peneliti melakukan studi *systematic review* tentang penerapan relaksasi otot progresif terhadap *fatigue* pada pasien kanker. Studi ini ditujukan agar dapat menjadi acuan dalam pemberian asuhan keperawatan serta dapat dijadikan masukan dalam pelayanan dan pembelajaran keperawatan onkologi khususnya dalam mengurangi kelelahan pada pasien kanker.

METODE PENELITIAN

Pencarian artikel ini menggunakan metode PRISMA untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap fatigue pada pasien kanker. Pencarian menggunakan database elektronik yaitu *Proquest*, *ScienceDirect* dan *SpingerLink*. Kemudian penyaringan artikel dilakukan dengan penyaringan berupa judul dan abstrak dilanjutkan dengan membaca isi artikel secara lengkap berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan dalam penelitian ini.

Proses penyeleksian artikel melalui kata kunci “*Progressive muscle relaxation*” AND “*fatigue*” AND “*Cancer Patients*”. Pemilihan artikel dilakukan analisis dan sintesis berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pemilihan artikel yang digunakan yaitu populasi pasien kanker, menggunakan bahasa Inggris dan tipe publikasi adalah *article full text*. Pencarian artikel dilakukan pada bulan Maret 2022.



Gambar. 1
Flow Diagram (PRISMA)

HASIL PENELITIAN

Informasi pada studi ini diperoleh berdasarkan hasil *review* beberapa literatur terkait topik, dengan detail *review* sebagai berikut:

Tabel. 1
Literatur *Review*

Identitas Jurnal	Metode Penelitian	Hasil penelitian
Metin Z. G., Karadas, C., Izgu, N., Ozdemir, L., & Demirci U (2019). Effects Of Progressive Muscle Relaxation and Mindfulness Meditation on Fatigue, Coping Styles, and Quality of Life n Early Breast Cancer Patients: An Assessor Blinded, Three-Arm, Randomized Controlled Trial.	Randomized Controlled Trial (RCT)	Progressive muscle relaxation (PMR) dan mindfulness meditation (MM) adalah intervensi yang efektif untuk mengurangi kelelahan atau fatigue dan gaya coping dalam terapi adjuvant paclitaxel.

Dikmen, H. A., & Terzioglu, F. (2019). Effects of Reflexology and Progressive Muscle Relaxation on Pain, Fatigue, and Quality of Life during Chemotherapy in Gynecologic Cancer Patients.	Randomized Controlled Trial (RCT)	Latihan refleksi dan Progressive muscle relaxation (PMR) diberikan kepada pasien kanker ginekologi selama kemoterapi ditemukan untuk mengurangi rasa sakit dan kelelahan dan meningkatkan kualitas hidup.
Pathak, P., Mahal, R., Kohli, A., & Nimbran, V. (2013). Progressive Muscle Relaxation: An Adjuvant Therapy for Reducing Pain and Fatigue among Hospitalized Cancer Patients Receiving Radiotherapy.	Quasi-Experimental Pre Test Post Test Control Group Design	Progressive muscle relaxation (PMR) yang dilakukan bersama dengan pengobatan standar secara rutin efektif dalam mengurangi rasa nyeri dan kelelahan pada pasien rawat inap kanker yang menerima radioterapi.
Potthoff, K., Schmidt, M. E., Wiskemann, J., Hof, H., Klassen, O., Habermann, N., Beckhove, P., Debus, J., Ulrich, C. M., & Steindorf, K. (2013). Randomized Controlled Trial to Evaluate the Effects of Progressive Resistance Training Compared to Progressive Muscle Relaxation in Breast Cancer Patients Undergoing Adjuvant Radiotherapy: The BEST Study.	Randomized Controlled Trial (RCT)	Progressive muscle relaxation (PMR) mampu mengurangi kelelahan pada pasien dan meningkatkan kualitas hidup pasien kanker payudara dengan adjuvant radioterapi.
Loh, E. W., Shih, H. F., Lin, C. K., & Huang, T. W. (2022). Effect of Progressive Muscle Relaxation on Postoperative Pain, Fatigue, and Vital Signs in Patients with Head and Neck Cancers: A Randomized Controlled Trial.	Randomized Controlled Trial (RCT)	PMR dapat mengurangi gangguan tidur dan tingkat nyeri, kelelahan, ketegangan otot, kecemasan, dan depresi pada pasien dengan kanker kepala dan leher yang menjalani operasi besar. Relaksasi otot progresif membantu meringankan ketidaknyamanan pada pasien dengan kepala dan kanker leher dengan biaya dan upaya minimal.
Jaya, P., & Thakur, A. (2020). Effect of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Fatigue and Psychological Distress of Cancer Patients during Radiotherapy: A Randomized Controlled Trial.	Randomized Controlled Trial (RCT)	PMR dapat mengurangi kelelahan dan tekanan psikologis pada pasien kanker yang dirawat di rumah sakit yang sedang menjalani radioterapi.
Kim, Y. J., & Seo, N. M. (2010). Effects of Progressive Muscle Relaxation on Nausea, Vomiting, Fatigue, Anxiety, and Depression in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy.	Quasi-experimental Pre test Post test control group design	Ada penurunan kecemasan dan depresi yang signifikan secara statistik dalam eksperimen kelompok dibandingkan dengan kelompok kontrol. Namun, tidak ada perbedaan yang signifikan dalam mual, muntah, dan kelelahan antara kelompok.

Berdasarkan tabel 1, ada 7 artikel dalam tinjau ini yang dianalisis tentang pengaruh relaksasi otot progresif atau Progressive Muscle Relaxation (PMR) pada pasien kanker yang mengalami kelelahan. Hasil telaah menunjukkan bahwa 5 artikel menggunakan desain *Randomized Controlled Intervention* dan 2 artikel menggunakan desain Eksperimen. Dari 7 artikel yang ditelaah, terdapat 2 artikel yang menggabungkan teknik relaksasi otot progresif dengan intervensi lainnya seperti *Mindfulness Meditation* (MM) dan latihan relaksasi yang dapat menurunkan tingkat kelelahan pada pasien kanker; 4 artikel menyatakan bahwa penggunaan relaksasi otot progresif dapat menurunkan tingkat kelelahan pada pasien kanker; dan 1 artikel menyatakan bahwa relaksasi otot progresif dapat menurunkan tingkat kecemasan dan depresi tetapi tidak menurunkan tingkat kelelahan pada pasien kanker.

PEMBAHASAN

Fatigue atau kelelahan adalah salah satu efek samping kanker yang paling umum yang mungkin bertahan selama bertahun-tahun setelah pengobatan selesai pada pasien kanker yang dapat mempengaruhi fungsi umum, rutinitas sehari-hari, serta kemampuan untuk kembali bekerja setelah proses perawatan. Kelelahan pada pasien kanker biasanya sering dirasakan bersamaan dengan rasa sakit, depresi, insomnia, atau dispnea (Ruiz-Casado et al., 2021). Keluhan ini sering kali tidak dilaporkan, terdiagnosis sebagai masalah yang penting, dan kurang ditangani oleh petugas kesehatan.

Kelelahan pada pasien kanker dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi sosiodemografi, kondisi fisik (berkaitan dengan ada tidaknya tumor dan proses pengobatan), ada tidaknya penyakit penyerta, gejala lain (nyeri, depresi, insomnia, disfungsi kognitif, dan lain-lain), kondisi psikologis dan gaya hidup (Ruiz-Casado et al., 2021). Oleh karena itu, petugas kesehatan diharapkan mampu memberikan perawatan dan penanganan yang tepat terkait keluhan kelelahan pada pasien kanker (Palesh et al., 2018). Meskipun saat ini tidak ada pengobatan standar untuk kelelahan yang dirasakan oleh pasien kanker, berbagai pendekatan intervensi telah menunjukkan efek menguntungkan dalam uji coba terkontrol secara acak, termasuk aktivitas fisik, psikososial, pikiran-tubuh, dan perawatan farmakologis maupun relaksasi otot progresif (Ayubbana & Narulita, 2020).

Relaksasi otot progresif adalah teknik relaksasi yang melibatkan jari kaki, kaki, tungkai, betis, bokong, paha, otot perut, otot punggung, dada, tangan, biceps atau triceps, bahu, leher, wajah, dan lidah. Pada saat melakukan relaksasi otot progresif, pasien diarahkan untuk menarik nafas dalam-dalam melalui hidung lalu hembuskan melalui mulut, seperti bersiul (Dikmen & Terzioglu, 2019). Hasil dari seluruh systematic review ini menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif dapat mengurangi fatigue atau kelelahan pada pasien kanker. Tujuh artikel yang dianalisis menggunakan desain penelitian RCT sebanyak 5 artikel dan 2 artikel menggunakan desain penelitian quasi experiment. Dari 7 artikel yang dianalisis tersebut, 1 artikel menunjukkan bahwa tidak ada perubahan yang signifikan antara pemberian relaksasi otot progresif pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol terhadap kelelahan pada pasien kanker, dan 6 artikel menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif mampu mengurangi kelelahan pada pasien kanker. Untuk durasi relaksasi yang dilakukan rata-rata adalah 2 sampai 3 kali dalam 1 minggu selama 12 minggu.

Relaksasi otot progresif dapat mengurangi kelelahan pada pasien kanker karena terapi ini dapat mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik, yang ditingkatkan oleh aktivitas psikologis atau fisiologis. Berkurangnya aktivitas sistem saraf simpatis

menghasilkan detak jantung (HR) yang lebih rendah, laju pernapasan yang lebih rendah (RR), dan tekanan darah yang lebih rendah. Selanjutnya, terapi relaksasi otot secara efektif mengatur sistem saraf perifer dan pusat, yang mengurangi stres, kecemasan, depresi, dan telah menunjukkan efektivitas dalam pengelolaan beberapa masalah Kesehatan (Loh et al., 2022). Hal ini diperkuat oleh Jaya & Thakur (2020) yang menyampaikan bahwa relaksasi otot yang akan menyebabkan aktivasi sistem parasimpatis dan mengakibatkan penurunan tonus otot, sehingga terdapat hubungan antara sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi.

Faktor pencetus terjadinya kelelahan pada pasien kanker yang disebutkan didalam 7 artikel yang telah dianalisis yaitu kecemasan, anemia, aktifitas fisik dan nutrisi. Kecemasan merupakan faktor psikologi sebagai pemicu timbulnya kelelahan pada pasien kanker. Efek kemoterapi salah satunya adalah anemia. Hal ini membuat tubuh terasa lemas karena sel-sel dalam tubuh tidak mendapatkan oksigen dan nutrisi yang cukup sehingga tidak menghasilkan energi. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa kemoterapi dapat mempengaruhi siklus sel normal dalam penyerapan nutrisi untuk sel sehingga mengganggu pembentukan sel darah yang mengikat hemoglobin dan berperan dalam membawa oksigen (Rutkowski et al., 2021).

SIMPULAN

Penerapan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) efektif dalam menurunkan kelelahan pada pasien kanker baik yang menjalani kemoterapi maupun radioterapi.

SARAN

Penerapan intervensi teknik relaksasi otot progresif perlu dilakukan analisis lebih dalam terkait fatigue yang dialami pasien kanker serta perlu dilakukan pelatihan pada perawat untuk dapat mengurangi tingkat fatigue. Perawat diharapkan memiliki kemampuan terkait pemberian *Progressive muscle relaxation* (PMR) agar dapat diterapkan saat pemberian asuhan keperawatan pada khususnya pasien kanker.

DAFTAR PUSTAKA

- Arring, N. M., Barton, D. L., Brooks, T., & Zick, S. M. (2019). Integrative Therapies for Cancer-Related Fatigue. *Cancer J*, 25(5), 349–356. <https://doi.org/10.1097/ppo.0000000000000396>
- Ayubbana, S., & Narulita, S. (2020). Fatigue dan Status Nutrisi pada Pasien dengan Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(4), 278–283. <https://doi.org/10.33024/hjk.v13i4.1885>
- Dikmen, H. A., & Terzioglu, F. (2019). Effects of Reflexology and Progressive Muscle Relaxation on Pain, Fatigue, and Quality of Life during Chemotherapy in Gynecologic Cancer Patients. *Pain Management Nursing*, 20(1), 47–53. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2018.03.001>
- Jaya, P., & Thakur, A. (2020). Effect of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Fatigue and Psychological Distress of Cancer Patients during Radiotherapy: A Randomized Controlled Trial. *Indian Journal of Palliative Care*, 26(4), 428–432. https://doi.org/10.4103/IJPC.IJPC_236_19
- Klasson, C., Frankling, M. H., Hagelin, C. L., & Björkhem-Bergman, L. (2021). Fatigue in Cancer Patients in Palliative Care—A Review on Pharmacological Interventions. *Cancers (Basel)*, 13(5), 1–18. <https://doi.org/10.3390/cancers13050985>

- Liu, K., Chen, Y., Wu, D., Lin, R., Wang, Z., & Pan, L. (2020). Effects of Progressive Muscle Relaxation on Anxiety and Sleep Quality in Patients with COVID-19. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 39, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101132>
- Loh, E. W., Shih, H. F., Lin, C. K., & Huang, T. W. (2022). Effect of Progressive Muscle Relaxation on Postoperative Pain, Fatigue, and Vital Signs in Patients with Head and Neck Cancers: A Randomized Controlled Trial. *Patient Education and Counseling*, 105(7), 2151–2157. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.10.034>
- Mulhaeriah, Afyanti, Y., Achmad, E. K., & Sangkala, M. S. (2018). Effectiveness of Relaxation Breathing Exercise on Fatigue in Gynecological Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *International Journal of Nursing Sciences*, 5(4), 331–335. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2018.09.004>
- Palesh, O., Scheiber, C., Kesler, S., Mustian, K., Koopman, C., & Schapira, L. (2018). Management of Side Effects During and Post-Treatment in Breast Cancer Survivors. *Breast Journal*, 24(2), 167–175. <https://doi.org/10.1111/tbj.12862>
- Park, S., Sato, Y., Takita, Y., Tamura, N., Ninomiya, A., Kosugi, T., Sado, M., Nakagawa, A., Takahashi, M., Hayashida, T., & Fujisawa, D. (2020). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Psychological Distress, Fear of Cancer Recurrence, Fatigue, Spiritual Well-Being, and Quality of Life in Patients with Breast Cancer—A Randomized Controlled Trial. *Journal of Pain and Symptom Management*, 60(2), 381–389. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.02.017>
- Ruiz-Casado, A., Álvarez-Bustos, A., de Pedro, C. G., Méndez-Otero, M., & Romero-Eliás, M. (2021). Cancer-Related Fatigue in Breast Cancer Survivors: A Review. *Clinical Breast Cancer*, 21(1), 10–25. <https://doi.org/10.1016/j.clbc.2020.07.011>
- Rutkowski, S., Czech, O., Wrzeczono, A., Kiper, P., Szczepańska-Gieracha, J., & Malicka, I. (2021). Virtual Reality as a Chemotherapy Support in Treatment of Anxiety and Fatigue in Patients with Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis and Future Research Directions. *Complementary Therapies in Medicine*, 61, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102767>
- Sinha, M. K., Barman, A., Goyal, M., & Patra, S. (2021). Progressive Muscle Relaxation and Guided Imagery in Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *Indian Journal of Palliative Care*, 27(2), 336-344. https://doi.org/10.25259/IJPC_136_21
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), 209–249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
- The Global Cancer Observatory. (2020). *Cancer Incident in Indonesia*. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/360-indonesia-fact-sheets.pdf>