Jurnal Implementasi Pengabdian Masyarakat Kesehatan (JIPMK) e-ISSN 2684-7272
Volume 6 Nomor 1 Tahun 2024 Halaman 16-20 p-ISSN 2656-8640

PKM EDUKASI PROSEDUR PEMERIKSAAN *MAMMOGRAPHY* UNTUK *SCREENING* DAN DIAGNOSA *CARCINOMA MAMMAE* DI JAWA TENGAH

***Lucky Restyanti Wahyu Utami, Novita Alfiani**

Universitas Widya Husada Semarang

Alamat Email Korespondensi: lucky.restyanti@gmail.com

Diterima: 21 Des 2023 Direvisi: 2 Jan 2024 Disetujui: 15 Feb 2024 Dipublikasikan: 16 Feb 2024

ABSTRAK

Kurangnya tingkat pengetahuan dan tingkat kesadaran terhadap deteksi *carcinoma mammae* pada mayoritas perempuan di Indonesia, menjadi salah satu faktor tingginya angka kesakitan dan kematian di Indonesia. Oleh karena itu, tujuan kegiatan PkM yang dilakukan kepada perempuan di ruang lingkup Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah tentang edukasi prosedur pemeriksaan *mammography* untuk *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae* ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran perempuan sehingga dapat membantu mengurangi resiko *carcinoma mammae* pada perempuan Indonesia. Dari kegiatan PkM ini, di dapatkan hasil terdapat peningkatan pengetahuan tentang prosedur pemeriksaan *mammography* sebesar 91% dan terdapat peningkatan kesadaran untuk melakukan pemeriksaan *mammography* sebagai tindakan *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae* sebesar 97%.

Kata kunci: *mammography*, *screening*, diagnosa, *carcinoma mammae.*

ABSTRACT

The lack of knowledge and awareness regarding the detection of mammary carcinoma among the majority of women in Indonesia is one of the factors in the high morbidity and mortality rates in Indonesia. Therefore, the aim of activities carried out for women within the scope of Family Empowerment and Welfare in Tegorejo Village, Pegandon District, Kendal Regency, Central Java Province, regarding education on mammography examination procedures for screening and diagnosing mammary carcinoma, is expected to help increase women's knowledge and awareness so that it can help reducing the risk of mammary carcinoma in Indonesian women. From this activity, the results showed that there was an increase in knowledge about mammography examination procedures by 91% and there was an increase in awareness of carrying out mammography examinations as a screening and diagnosis measure for mammary carcinoma by 97%.

Keywords: mammography, screening, diagnose, mammary carcinoma.

PENDAHULUAN

Carcinoma mammae merupakan pertumbuhan keganasan pada sel epitel (Ballinger and Frank, 2003). *Carcinoma mammae* merupakan jenis kanker yang paling sering diderita oleh perempuan. *Carcinoma mammae* merupakan jenis kasus kanker yang paling banyak menyebabkan kesakitan dan kematian pada perempuan, baik di Indonesia maupun dunia (Ramadhania, 2017; Mostafa *et al.*, 2019; Ardayani, Fauziah and Sitorus, 2020; Gunawan, 2021). Resiko *carcinoma mammae* yang menyerang perempuan berkisar 12,2% (Gunawan, 2021). Rasio resiko terkena *carcinoma mammae* pada perempuan semasa hidup berkisar 1:8 sampai 1:14 (Lisle, 2019). Penyebab peningkatan *carcinoma mammae* berdasarkan gaya hidup diantaranya karena kurang olahraga, obesitas dan konsumsi alcohol (Ardayani, Fauziah and Sitorus, 2020).

Modalitas pemeriksaan radiologi yang dapat digunakan untuk mendeteksi *carcinoma mammae* antara lain yaitu *mammography*, *ultrasonography* dan *magnetic resonance imaging* (Ramadhania, 2017; Gunawan, 2021). Akurasi diagnosa menggunakan *mammography* sebesar 94%, *ultrasonography* sebesar 78%, kombinasi antara *mammography* dan *ultrasonography* sebesar 97% (Rasad, Kartoleksono and Ekayuda, 1998). Penggunaan modalitas pemeriksaan radiologi yang tepat dapat memberikan hasil yang baik untuk diagnosa *carcinoma mammae* (Iacob *et al.*, 2022). *Mammography* merupakan pemeriksaan standar untuk mendeteksi *carcinoma mammae* (Nur, 2014; Ramadhania, 2017; Gunawan,

2021). Pemeriksaan *mammography* bertujuan untuk mendeteksi dini keganasan pada *mammae*. *Mammography* merupakan modalitas yang dapat menurunkan angka kematian *carcinoma mammae* sebesar 40% (Eastman, Wald and Crossin, 2012). *Mammography* dapat digunakan untuk *screening* dan diagnostik (Lisle, 2019). *Mammography* direkomendasikan menjadi pemeriksaan utama untuk *screening* (Elmore *et al.*, 2005). *Screening* pemeriksaan *mammography* yang dapat dilakukan pada pasien tanpa gejala atau tanpa diketahui adanya masalah pada *mammae* harus memenuhi kriteria diantaranya ialah sederhana, dapat diterima, menunjukkan sensitivitas yang tinggi, menunjukkan spesifisitas yang tinggi, dapat direproduksi, hemat biaya dan resiko yang ditimbulkan harus lebih rendah dibandingkan dengan manfaat yang diperoleh (Ballinger and Frank, 2003). Faktor yang dapat mempengaruhi ketepatan diagnostik pada pemeriksaan *mammography* diantaranya yaitu citra yang berkualitas baik dan hasil pembacaan oleh radiolog yang berpengalaman (Rasad, Kartoleksono and Ekayuda, 1998).

Mammography merupakan pemeriksaan terhadap jaringan lunak untuk mendeteksi ada tidaknya kalsifikasi yang sangat halus, sehingga besar tegangan pajanan yang digunakan lebih rendah jika dibandingkan dengan pemeriksaan radiografi lain, yaitu berkisar antara 25-32 kVp (Eastman, Wald and Crossin, 2012). Persiapan pasien yang perlu dilakukan antara lain yaitu mengganti baju pasien, melepaskan perhiasan, tidak menggunakan bedak, deodoran atau *lotion* yang dapat menyebabkan artefak pada citra radiograf (Bontrager and Lampignano, 2010). Proyeksi standar yang digunakan pada pemeriksaan *mammography* yaitu craniocaudal dan *mediolateral oblique* (Ballinger and Frank, 2003; Bontrager and Lampignano, 2010; Lisle, 2019). Proyeksi tambahan yang digunakan antara lain mencakup *spot compression*, *magnifikasi* dan *angulasi* (Lisle, 2019). Sedangkan proyeksi spesial yang digunakan pada pemeriksaan *mammography* menurut (Bontrager and Lampignano, 2010) antara lain yaitu *mediolateral*, *exaggerated craniocaudal* (*lateral*) dan *implant displaced* (*eklund method*).

Agar hasil yang diperoleh optimal, maka kombinasi pemeriksaan radiologi yang dilakukan harus diimbangi dengan pendekatan personal dengan memperhatikan usia, resiko dan densitas mammae (Ramadhania, 2017). *Carcinoma mammae* yang dapat didiagnosa pada stadium awal diharapkan menjadi langkah yang efektif agar mendapatkan pengobatan yang cepat dan tepat sehingga memberikan harapan kesembuhan yang lebih tinggi dan harapan hidup yang lebih lama pada penderitanya (Ballinger and Frank, 2003; Ramadhania, 2017; Sulistyowati, Utami and Jamil, 2022). Pemeriksaan payudara klinis (sadanis) ini diharapkan mampu mendeteksi gejala awal *carcinoma mammae* dengan cepat (Rosya and Kusumadewi, 2019). *Screening*, diagnosa dan pengobatan yang cepat dan tepat pada *carcinoma mammae* akan menghasilkan prognosis yang baik (Heena *et al.*, 2019).

Adanya kegiatan seperti edukasi, pendampingan, penyuluhan dan sejenisnya kepada kelompok masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran terhadap isu kesehatan pada masyarakat di Indonesia. Salah satunya edukasi kesehatan dengan menggunakan pemeriksaan radiologi khususnya pada pemeriksaan *mammography* dengan tujuan meningkatkan pengetahuan diperoleh hasil adanya peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap pemeriksaan *mammography* untuk membantu menegakkan diagnosa pada *carcinoma mammae* sebesar 97% (Utami, Prayoga and Rosidah, 2024).

Kegiatan PkM yang dilakukan kepada perempuan dilingkup PKK Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah tentang edukasi prosedur pemeriksaan *mammography* untuk *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae* ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran perempuan Indonesia terhadap pemeriksaan payudara klinis menggunakan modalitas radiologi khususnya dengan *mammography* sehingga diharapkan dapat membantu menurunkan angka kesakitan dan kematian pada perempuan di Indonesia.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan PkM ini diantaranya sebagai berikut :

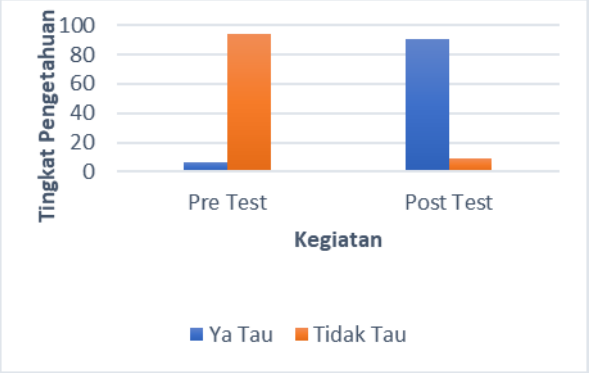
Kegiatan PkM terkait edukasi prosedur pemeriksaan *mammography* untuk *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae* dilakukan pada Sabtu, 9 Desember 2023 di Balai Desa Tegorejo dengan metode ceramah yang dilakukan secara tatap muka, kepada 34 peserta yang merupakan ibu PKK Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah.

Kegiatan dilakukan dengan tahapan memberikan kuesioner kepada peserta sebagai *pretest* sebelum pemberian materi oleh tim pengabdi. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi dengan metode ceramah untuk mengedukasi peserta yang hadir. Selesai pemberian materi, dilanjutkan dengan pengisian kuesioner kembali oleh peserta sebagai *posttest*. Kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab.

e-ISSN 2684-7272
p-ISSN 2656-8640

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah terlaksana kegiatan PkM dengan hasil, peserta mengetahui prosedur pemeriksaan *mammography* dan mempunyai kesadaran untuk melakukan pemeriksaan *mammography* sebagai langkah *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae*. Pemberian materi kepada peserta telah terlaksana, dengan uraian materi yang diberikan terkait pemeriksaan *mammography* untuk *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae*. Sebagai penilaian, dilaksanakan *pretest* sebelum pemberian materi dan *posttest* sesudah pemberian materi kepada peserta, dengan hasil sebagai berikut:



Gambar 1. Grafik tingkat pengetahuan tentang prosedur pemeriksaan *mammography*

Berdasarkan gambar 1 dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan tentang prosedur pemeriksaan *mammography* peserta pada tindakan *pretest* sebesar 6%, kemudian pada hasil *posttest* terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 91%.

Gambar 2. Grafik tingkat kesadaran melakukan pemeriksaan *mammography* sebagai tindakan *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae*

Berdasarkan gambar 2 dapat diketahui bahwa tingkat kesadaran akan melakukan pemeriksaan *mammography* sebagai *screening* dan diagnosa jika merasakan gejala sakit pada *mammae* pada tindakan *pretest* sebesar 62%, kemudian dari hasil *posttest*, terdapat peningkatan kesadaran dengan persentase sebesar 97%.

Kegiatan edukasi prosedur pemeriksaan *mammography* untuk *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae* oleh tim pengabdi kepada ibu PKK Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah terlaksana dengan baik dan lancar. Kegiatan PkM ini mampu meningkatkan pengetahuan tentang prosedur pemeriksaan *mammography* dan meningkatkan kesadaran untuk melakukan pemeriksaan *mammography* sebagai tindakan *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae* pada ibu PKK Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah.

Kegiatan PkM melalui edukasi prosedur pemeriksaan *mammography* ini dinilai efektif untuk *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae.*

Gambar 3. Tim pengabdi dan peserta kegiatan PkM

Gambar 4. Penyampaian materi oleh tim pengabdi

Gambar 5. Sesi tanya jawab

SIMPULAN

Dari hasil kegiatan PkM yang sudah dilaksanakan oleh tim pengabdi maka simpulan yang diperoleh ialah terdapat peningkatan pengetahuan tentang prosedur pemeriksaan *mammography* sebesar 91% dan terdapat peningkatan kesadaran untuk melakukan pemeriksaan *mammography* sebagai tindakan *screening* dan diagnosa *carcinoma mammae* sebesar 97%.

Prosedur pemeriksaan *mammography* yang dapat diterapkan antara lain untuk ketentuan pemeriksaan ialah minimal berusia 40 tahun, tidak sedang hamil, tidak sedang menyusui, tidak sedang haid karena pemeriksaan disarankan dilakukan pada hari ke 7-14 setelah haid, memberitahukan petugas jika ada keluhan kesehatan, memberitahukan petugas jika menggunakan implan payudara dan membawa hasil *screening* jika ada. Persiapan pasien yang perlu dilakukan ialah mengganti baju pasien, melepaskan perhiasan atau benda logam diarea dada, tidak menggunakan bedak, deodoran atau *lotion* karena dapat menyebabkan artefak pada radiograf yang dihasilkan. Proyeksi standar yang digunakan ialah *craniocaudal* dan *mediolateral oblique*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Berikut kami ucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah mendukung proses kegiatan PkM ini sehingga dapat terlaksana:

1. Universitas Widya Husada Semarang yang telah mendanai kegiatan.
2. Ketua PKK Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah beserta jajaran yang telah memberikan izin pelaksanaan kegiatan.
3. Peserta PKK Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah yang telah berkenan hadir dalam kegiatan.
4. Mahasiswa Program Studi Radiologi Program Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang yang telah terlibat membantu dalam kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

Ardayani, T., Fauziah, L. and Sitorus, N. (2020) 'Deteksi Dini Kanker Payudara Melalui Pemeriksaan Sadanis (Pemeriksaan Payudara Dengan Tenaga Medis) Di Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung', *JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)*, pp. 14–17. Available at: https://doi.org/10.36596/jpkmi.v1i1.20.

Ballinger, P.W. and Frank, E.D. (2003) *Volume Two Merrill's Atlas of Radiographic Positions and Radiologic Procedures Tenth Edition*. 10th edn, *Nuclear Medicine Communications*. 10th edn. St Louis: Elsevier. Available at: https://doi.org/10.1097/00006231-198702000-00002.

Bontrager, K.L. and Lampignano, J.P. (2010) *Textbook of Radiographic Positioning and Related Anatomy, Seventh Edition*. St. Louis, Missouri: Mosby, Elsevier.

Eastman, G.W., Wald, C. and Crossin, J. (2012) *Belajar Dari Awal Radiologi Klinis Dari Gambar Ke Diagnosis*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Elmore, J.G. *et al.* (2005) 'Screening for Breast Cancer', *Jama*, 293(10), pp. 1245–1256. Available at: https://doi.org/10.1001/jama.293.10.1245.

Gunawan, A. (2021) 'Pemilihan Pemeriksaan Imaging untuk Skrining Karsinoma Mammae', *Cermin Dunia Kedokteran*, 48(6), p. 347. Available at: https://doi.org/10.55175/cdk.v48i6.1438.

Heena, H. *et al.* (2019) 'Knowledge, attitudes, and practices related to breast cancer screening among female health care professionals: A cross sectional study', *BMC Women's Health*, 19(1), pp. 1–11. Available at: https://doi.org/10.1186/s12905-019-0819-x.

Iacob, R. *et al.* (2022) 'Breast Cancer—How Can Imaging Help?', *Healthcare (Switzerland)*, 10(7), pp. 1–12. Available at: https://doi.org/10.3390/healthcare10071159.

Lisle, D.A. (2019) *Pencitraan Radiologi Untuk Mahasiswa Kedokteran Edisi 4*. 4th edn. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Mostafa, A.A.E. *et al.* (2019) 'Automated breast

ultrasound (ABUS) as a screening tool: initial experience', *Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine*, 50(1), pp. 9–14. Available at: https://doi.org/10.1186/s43055-019-0051-6.

Nur, I.M. (2014) 'Mammography Screening pada Kanker Payudara dengan Generalized Structured Component Analysis', *Statistika*, 2(1), pp. 26–33.

Ramadhania, D.A. (2017) 'Pemeriksaan Radiologi untuk Deteksi Kanker Payudara', *Cermin Dunia Kedokteran*, 44(3), pp. 226–229. Available at: http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/837/593%0Ahttp://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/837.

Rasad, S., Kartoleksono, S. and Ekayuda, I. (1998) *Radiologi Diagnostik*. Jakarta: Gaya Baru.

Rosya, E. and Kusumadewi, A.I. (2019) 'Pengetahuan Tentang Kanker Payudara Berhubungan dengan Perilaku Pemeriksaan Payudara Secara Klinis (Sadanis)', *Ijonhs*, 4(2), pp. 42–46.

Sulistyowati, I., Utami, L.R.W. and Jamil, M. (2022) 'Deteksi Dini Kanker Payudara Dengan Sadari Dan Sadanis', *Jurnal Implementasi Pengabdian Masyarakat Kesehatan (JIPMK)*, 4(1), p. 20. Available at: http://jipmk.uwhs.ac.id/index.php/jpm/article/view/65/pdf.

Utami, L.R.W., Prayoga, A.N. and Rosidah, S. (2024) 'Edukasi Kesehatan Pada Pemeriksaan Radiologi: Perspektif Pemeriksaan Radiografi Genu Dan Mammography Di Desa Tegorejo, Pegandon, Kendal, Provinsi Jawa Tengah', *MENGABDI: Jurnal Hasil Kegiatan Bersama Masyarakat*, 2(1), pp. 103–109. Available at: https://journal.areai.or.id/index.php/MENGABDI/article/view/374.