

## ABSTRACT

**Background:** In Yogyakarta, Indonesia, breast cancer ranked first in cancer cases, with the highest incidence rate of 9,378 cases (19.27% of all cases) and the highest number of cancer cases in women (30.4%). Breast cancer puts a significant economic burden on both the healthcare system and society. Early detection through mammography is substantial since WHO suggested it as a gold standard for screening, but it requires high cost. The main problem faced in introducing mammography as an effective method requires payment, awareness, and the willingness to purchase the screening.

**Objective:** This research aims to measure the knowledge level, acceptance, and willingness to pay (WTP) towards mammography breast cancer screening in Yogyakarta, Indonesia.

**Method:** A cross-sectional online survey was sent to  $\geq 25$ -year-old women in all areas of Yogyakarta, Indonesia. Participants completed questions about knowledge, acceptance, and WTP towards mammography breast cancer screening.

**Result:** Of 428 respondents, 58.6% reported low knowledge. However, respondents who accepted mammography screening were 93.0%. The WTP median for the screening was IDR 500,000 (USD 32.5) with a range of 50,000-1,500,000 (USD 3.2-97.5). Education level, occupation, income, insurance ownership, and family history of breast cancer were significantly associated with knowledge level. The acceptance was influenced by educational level, income, and family history of breast cancer. Meanwhile, willingness to pay was strongly associated with educational level, occupation, and income. In addition, there was a significant difference in the mean WTP rate of mammography screening in married and not-married women ( $p=0.002$ ), low and high education groups ( $p=0.000$ ), paid and unpaid working ( $p=0.000$ ), low, moderate, and high-income groups ( $p=0.000$ ), having and not having insurance ( $p=0.002$ ), and having a family history of breast cancer or not ( $p=0.000$ ).

**Conclusion:** The willingness to pay (WTP) among women in Yogyakarta, Indonesia, was notably high when mammography screening was offered under a co-payment scenario, despite their limited knowledge of the procedure. To overcome the barriers related to limited knowledge, policymakers must implement interventions that facilitate informed decision-making.

**Keywords:** Acceptance, Breast Cancer, Knowledge, Screening, WTP

## INTISARI

**Latar Belakang :** Di Yogyakarta, Indonesia, kanker payudara menduduki peringkat pertama dalam kasus kanker, dengan angka kejadian tertinggi mencapai 9.378 kasus (19,27% dari seluruh kasus) dan merupakan jumlah kasus tertinggi pada wanita (30,4%). Kanker payudara menimbulkan beban ekonomi yang signifikan bagi sistem kesehatan dan masyarakat. WHO merekomendasikan mammografi sebagai standar emas untuk deteksi dini kanker payudara, meskipun memerlukan biaya tinggi. Masalah utama dalam memperkenalkan mammografi sebagai metode yang efektif adalah biaya, kesadaran dan kemauan untuk melakukan skrining tersebut.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan, penerimaan, dan kemauan membayar (WTP) terhadap skrining kanker payudara menggunakan mammografi di Yogyakarta, Indonesia.

**Metode :** Survei daring dengan desain potong lintang dikirimkan kepada wanita berusia  $\geq 25$  tahun di seluruh wilayah Yogyakarta, Indonesia. Partisipan menjawab pertanyaan tentang pengetahuan, penerimaan, dan WTP terhadap skrining kanker payudara menggunakan mammografi.

**Hasil :** Dari 428 responden, 58,6% melaporkan pengetahuan yang rendah. Namun, penerimaan responden terhadap skrining mammografi mencapai 93,0%. Median WTP adalah Rp500.000 (USD32,5) dengan rentang Rp50.000-Rp1.500.000 (USD 3,2-97,5). Tingkat Pendidikan, pekerjaan, pendapatan, kepemilikan asuransi, dan riwayat kanker payudara pada keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat pengetahuan. Penerimaan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pendapatan, dan riwayat keluarga kanker payudara. Sementara itu, kemauan membayar sangat terkait dengan tingkat pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan. Selain itu, terdapat perbedaan signifikan dalam rata-rata WTP skrining mammografi antara wanita yang menikah dan belum menikah ( $p=0,002$ ), kelompok pendidikan rendah dan tinggi ( $p=0,000$ ), pekerja penerima upah dan tidak ( $p=0,000$ ), kelompok pendapatan rendah, sedang, dan tinggi ( $p=0,000$ ), memiliki asuransi dan tidak ( $p=0,002$ ), serta memiliki riwayat keluarga kanker payudara atau tidak ( $p=0,000$ ).

**Kesimpulan :** Kemauan membayar (WTP) di kalangan wanita di Yogyakarta, Indonesia cukup tinggi ketika skrining mammografi ditawarkan dalam skenario pembayaran bersama, meskipun pengetahuan mereka tentang prosedur tersebut terbatas. Untuk mengatasi hambatan terkait keterbatasan pengetahuan, pembuat kebijakan harus melaksanakan intervensi yang memfasilitasi individu dalam pengambilan keputusan untuk melakukan skrining.

**Kata kunci :** Kanker payudara, penerimaan, pengetahuan, skrining, WTP