

**PERBEDAAN POLA MENSTRUASI PADA SURVIVOR CA  
MAMMAE PRA DAN PASCA MASTEKTOMI: *LITERATURE  
REVIEW***

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh :  
Meilinda Ayu Ningtias  
(1610201032)**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2020**

***LITERATURE REVIEW***  
**PERBEDAAN POLA MENSTRUASI PADA SURVIVOR CA  
MAMMAE PASCA MASTEKTOMI**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan  
Program Studi Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun oleh :**  
**Meilinda Ayu Ningtias**  
**(1610201032)**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS 'AISYIYAH**  
**YOGYAKARTA**  
**2020**

**PERBEDAAN POLA MENSTRUASI PADA SURVIVOR CA MAMMAE  
PRA DAN PASCA MASTEKTOMI**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Disusun oleh:  
MEILINDA AYU NINGTIAS  
1610201032**

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Dipublikasikan

Program Studi Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing : RUHYANA, S.Kep., Ns,MAN  
14 November 2020 08:24:39



**LITERATURE REVIEW**  
**PERBEDAAN POLA MENSTRUASI PADA SURVIVOR CA MAMMAE  
PRE DAN PASCA MASTEKTOMI<sup>1</sup>**

Meilinda Ayu Ningtias<sup>2</sup>, Ruhyana<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Kanker payudara merupakan salah satu penyakit tidak menular penyebab kematian tertinggi. Tindakan pembedahan yang dapat dilakukan untuk mengangkat sel kanker payudara yaitu mastektomi. Hal ini menimbulkan dampak pada aspek biologis dalam tubuh. Pengangkatan jaringan payudara menyebabkan ketidakseimbangan hormone salah satunya yaitu hormone menstruasi.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pola menstruasi pada survivor ca mammae pre dan pasca mastektomi.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *literature review* atau studi pustaka. Bahan analisa terdiri dari empat jurnal dalam bahasa inggris dan 1 jurnal dalam Bahasa Indonesia yang dapat diakses full-text.

**Hasil:** Penelitian menggunakan empat jurnal internasional dan 1 jurnal nasional dengan masing-masing tiga jurnal sebagai bahan analisa pola menstruasi pada kanker payudara dan dua jurnal sebagai bahan analisa mastektomi.

**Simpulan:** Terdapat perbedaan pola menstruasi pada survivor ca mammae pre dan pasca mastektomi.

Kata Kunci : *pola menstruasi, mastektomi, estrogen dan progesteron.*  
Kepustakaan : 28 buku (2016-2019), 34 jurnal, 4 skripsi, 4 website  
Halaman : ix, 52 halaman, 2 tabel, 2 gambar, 3 lampiran

---

<sup>1</sup>Judul Skripsi

<sup>2</sup>Mahasiswa PSK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Dosen PSK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

# THE DIFFERENCES BETWEEN MENSTRUAL PATTERN IN CA MAMMAE PRE AND POST MASTECTOMY SURVIVORS: A LITERATURE REVIEW

Meilinda Ayu Ningtias<sup>2</sup>, Ruhyana<sup>3</sup>

## ABSTRACT

**Background:** Breast cancer is one of the non-communicable diseases which causes the highest death. Surgery is managed to be done to remove breast cancer cells in term of mastectomy. This has an impact on the biological aspects of the body. Removal of breast tissue causes hormonal imbalance, one of which is menstrual hormones.

**Objective:** The purpose of this study was to determine the differences in menstrual patterns in pre and post mastectomy breast cancer survivors.

**Method:** This study was a quantitative study using a literature review method or literature study. The analysis materials consisted of four journals in English and 1 journal in Indonesian which could be accessed in full text.

**Result:** The study used four international journals and 1 national journal with three journals each as material for analyzing menstrual patterns in breast cancer and two journals as material for mastectomy analysis.

**Conclusion:** There are differences in menstrual patterns in pre and post mastectomy breast survivors.

Keywords : Menstrual Pattern, Mastectomy, Estrogen and Progesterone.  
Bibliography : 28 Books (2016-2019), 34 Journals, 4 Theses, 4 Websites  
Pages : ix, 52 Pages, 2 Tables, 2 Pictures, 3 Attachments

---

<sup>1</sup>Title

<sup>2</sup>Student of Nursing Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah of Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer of Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah of Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Kanker merupakan salah satu penyebab kematian utama di seluruh dunia. Kanker adalah pertumbuhan yang tidak normal dari sel-sel jaringan tubuh yang berubah menjadi ganas. Sel-sel tersebut dapat tumbuh lanjut serta menyebar ke bagian tubuh lainnya dan menyebabkan kematian. Kanker payudara adalah kanker yang paling sering terjadi pada wanita, berdampak pada 2,1 juta wanita setiap tahun, dan juga menyebabkan jumlah terbesar kematian terkait kanker di antara wanita. Pada tahun 2018, diperkirakan 627.000 wanita meninggal karena kanker payudara yaitu sekitar 15% dari semua kematian akibat kanker di kalangan wanita. Sementara tingkat kanker payudara lebih tinggi di antara wanita di daerah yang lebih maju, tingkat meningkat di hampir setiap wilayah secara global (WHO, Breast cancer, 2018).

Penanggulangan kanker payudara yang mengutamakan aspek promotif, preventif secara kuratif dan rehabilitatif serta paliatif dengan diberikannya pelayanan kesehatan perseorangan berdasarkan program atau inisiatif dari orang itu sendiri yang dilakukan secara komperhensif, efektif, dan efisien berdasarkan kebijakan

pemerintah dalam Permenkes No.34 Tahun 2015 pasal 1 (Wahid , 2015).

Penatalaksanaan kanker payudara tergantung pada tipe, ukuran, dan lokasi tumor, serta karakteristiknya. Adapun jenis-jenis pengobatan untuk mengatasi kanker payudara yakni dengan kemoterapi, radiasi, terapi hormon, dan operasi (pembedahan). Jenis operasi untuk kanker payudara terbagi dua, yaitu operasi yang hanya mengangkat tumor (lumpektomi) dan operasi yang mengangkat payudara secara menyeluruh (Mastektomi) baik jaringan payudara maupun puting (Smeltzer & Bare, 2015).

Mastektomi merupakan salah satu pengobatan efektif untuk kanker. Prosedur ini dapat mempengaruhi penyebaran hormone esterogen yang dikirimkan dari ovarium menuju payudara. Terjadi penumpukan hormone yang seharusnya disebarkan sehingga menyebabkan siklus haid menjadi tidak teratur atau berhenti sama sekali. Sehingga sangat normal jika siklus haid saat dan setelah mastektomi menjadi berantakan. Hal ini tergantung juga dengan dosis dan jenis obat yang diberikan saat tindakan. Jika haid pasca mastektomi jadi tidak teratur bahkan berhenti sama sekali setelah pengobatan. Kondisi ini dikarenakan adanya pengaruh obat yang diberikan untuk menekan jumlah esterogen

seperti tamoxifen, aromatase inhibitor, dan fulvestran. Obat-obatan tersebut dapat menyebabkan menopause sementara. Haid tidak teratur bisa mengganggu kesehatan wanita secara umum. Pasalnya, para ahli menyatakan bahwa wanita memiliki risiko lebih tinggi akan penyakit jantung dan osteoporosis yang berkaitan dengan gejala awal menopause (Samadi & Yosia, 2020).

Siklus haid setelah tindakan akan kembali normal setelah lepas dari pengobatan. Faktor lain yang memengaruhi terjadinya haid setelah pengobatan adalah faktor usia. Wanita yang berusia di bawah 30 tahun, biasanya lebih sering mengalami gangguan menstruasi sementara. Artinya, siklus haid akan kembali teratur beberapa bulan atau beberapa tahun setelah kemoterapi berakhir. Wanita yang berusia lebih dari 30 tahun biasanya lebih sering mengalami gangguan menstruasi permanen. Bahkan, bisa mengalami menopause dini dibandingkan dengan wanita lainnya. Wanita pramenopause (belum menopause) biasanya masih memiliki kemungkinan tetap subur karena siklus menstruasinya biasanya akan kembali. Wanita yang usianya hampir mendekati masa menopause biasanya kehilangan kesuburannya karena siklus haid yang sebagian besar berhenti. (Andini & Dahimar, 2018)

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan strategi dalam mencari jurnal yang digunakan dalam literature review, pertanyaan yang digunakan untuk melakukan review jurnal disesuaikan dengan PICO untuk memastikan penelitian yang dicari sesuai dengan pertanyaan yang akan kita lakukan review. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung. Akan tetapi dari hasil penelitian yang telah dilakukn oleh peneliti terdahulu. Tipe studi yang akan di review adalah semua jenis penelitian yang berhubungan dengan pola menstruasi pada penderita kanker payudara sebelum dan sesudah mastektomi. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian jurnal adalah “pola menstruasi: menstrual cycle” yang berkombinasi dengan “mastektomi: mastectomy, estrogen dan progesterone”. Sumber data yang digunakan dalam perncarian jurnal yang relevan sesuai topik dilakukan menggunakan Pubmed, medline with full text, JNCI dan *google scholar*.

## **HASIL**

*Review* ini bertujuan untuk mengeksplorasi pola menstruasi yang terjadi pada survivor kanker payudara sebelum dan sesudah dilakukan mastektomi. Kriteria menstruasi yang

dialami sebelum menjalani operasi mastektomi dijelaskan dalam beberapa penelitian.

Menstruasi yang dialami wanita dengan kanker payudara sebelum menjalani mastektomi radikal menurut penelitian dari Olsson, 2020 menyatakan bahwa siklus menstruasi lebih pendek dan teratur dari rentang normal. Hal tersebut diperkuat dengan adanya teori dari Abdurrahman (2020) menyatakan bahwa kadar ER dan PR yang tinggi berada dalam tubuh wanita mempengaruhi panjang siklus menstruasi. Kadar ER dan PR yang tinggi yang berkombinasi dengan hormone penyebab menstruasi yaitu LH mengalami ketidakseimbangan sehingga terjadi menstruasi siklus pendek. Siklus pendek yang dimaksud adalah kurang dari 26 hari antara rentang menstruasi yang terjadi. Semakin tinggi hormon menstruasi akan semakin cepat menstruasi berakhir. Lama menstruasi yang dialami pada wanita kanker payudara kurang dari 5 hari.

Banyak darah menstruasi pada penderita kanker payudara pre mastektomi menurut penelitian (Olsson & Olsson, 2020) lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah normal. Volume darah yang dikeluarkan kurang dari 80 cc dalam satu hari dan kurang dari rata-rata sebanyak 40

cc dari rentang normal (Nurmarwiyah, 2018).

Pada penderita kanker payudara akan mengalami nyeri diakibatkan oleh sel kanker yang sudah bermestastasis. Rasa nyeri yang dirasakan disebabkan oleh kadar estrogen yang tinggi mengakibatkan kadar estradiol juga ikut tinggi, kadar progesterone yang tinggi secara otomatis menstimulasi produksi prostaglandin meningkat. Kadar estradiol dan prostaglandin yang meningkatkan mengakibatkan kram pada bagian uterus untuk mengeluarkan sisa endometrium (Ramadhy A. , 2011)

Banyak faktor yang mempengaruhi perubahan pada menstruasi terutama pada wanita yang menderita kanker payudara. Selain hormone estrogen dan progesterone, umur, genetic, gangguan penyakit lainnya yang belum terdeteksi dapat ikut serta dalam perubahan menstruasi. Hal yang paling umum ditemui berkaitan dengan umur. Wanita yang mengalami menarche awal akan mengalami menopause yang lebih cepat dari usia normal (Olsson & Olsson, 2020).

Kadar reseptor esterogen dan progesterone yang tinggi sebelum melakukan menstruasi akan berkurang setelah dilakukan mastektomi dikarenakan

pengangkatan jaringan padabagian payudara. Penelitian (Abdurrahman, 2020) menyatakan kadar reseptor esterogen dan progesterone paling banyak berada pada bagian ductus dan lobus payudara. Hal ini dipengaruhi karena adanya pengangkatan jaringan payudara yang mengakibatkan PR dan ER berkurang (Gulben & Berberoglu, 2015).

Penelitian yang dilakukan Zotov dalam Risk Factors of the Invasive Breast Cancer Locoregional Recurrence menggunakan sample wanita yang telah menjalani mastektomi radikal (RME) masih mengalami menstruasi. Pasien yang masih mengalami menstruasi pasca mastektomi akan mengalami beberapa gangguan seperti Oligohominorrhea, polimenorrhea, amenorrhea (Prasetyaningtyas, 2010). Warna darah menstruasi yang dihasilkan pada wanita kanker payudara post mastektomi berwarna merah tua. Hal ini berdasarkan penelitian dari (Zhang, et al., 2019) yang menyatakan kadar hemoglobin pada wanita setelah menjalani mastektomi radikal sebesar 12.8 Hg/dl dimana nilai ini masuk ke dalam rentang normal Hb normal pada wanita yaitu 12-16 Hg/dl.

Wanita yang menjalani mastektomi radikal selain mengalami gangguan menstruasi juga mengakibatkan mengalami

henti menstruasi. Henti menstruasi dijelaskan pada penelitian (Gulben & Berberoglu, 2015) diakibatkan karena kadar hormon ER dan PR mengalami penurunan, sehingga lebih dari 50% sample tidak mengalami menstruasi lagi setelah post mastektomi. Faktor lain yang mempengaruhi juga disebutkan dalam penelitian yaitu, menarche, stadium penyakit, faktor aktivitas, dan nutrisi.

## **KESIMPULAN**

Pola menstruasi yang terjadi pada kanker payudara pre dan post mastektomi memiliki perbedaan. Perbedaan ini disebabkan oleh banyak faktor seperti umur, genetic, aktivitas, gangguan penyakit lainnya yang belum terdeteksi,serta hormone estrogen dan progesterone. Salah satu faktor yang paling dominan adalah tingginya kadar estrogen reseptor (ER) dan progesterone reseptor (PR). Pola menstruasi yang dialami saat pre mastektomi memiliki siklus pendek, volume yang lebih sedikit, warna darah, dan nyeri yang dialami.

Menstruasi post mastektomi bagi sebagian wanita masih mengalami menstruasi dan sebagian lainnya mengalami henti menstruasi. Tindakan mastektomi yang mengambil bagian pada tubuh menyebabkan henti menstruasi.

## SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti memberikan saran berupa penelitian lebih lanjut dan mendalam pada jurnal dengan menambah kriteria untuk dikendalikan dengan mencari factor-factor yang terkait variabel yang lain mengenai pola menstruasi yang dialami pada penderita penyakit lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, N. (2020). Profil Ekskresi Reseptor Estrogen (ER) dan Progesteron (PR) pada pasien kanker payudara di RSUD Madiun padatahun 2015-2018.
- Andini, C. W., & Dahimar. (2018, Maret 19). *Penelitian: siklus haid saat kemoterapi tidak teratur akibat obat*. Retrieved from Hello sehat: <https://hellosehat.com/hidup-sehat/tips-sehat/haid-saat-kemoterapi-berubah/>
- Gulben, K., & Berberoglu, A. U. (2015). Factors Affecting Survival After Mastectomy in Invasive Lobular Carcinomma of the Breast.
- Nurmarwiyah. (2018, 1 5). *Alodokter*. Retrieved from volume darah menstruasi yang banyak:
- Olsson, H. L., & Olsson, L. M. (2020). The MenstrualCycle Of Breast Cancer : Review.
- Prasetyaningtyas, D. (2010). *Tetap happy saat menstruasi*. Surakarta: Alra.
- Ramadhy, A. (2011). *Biologi Reproduksi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Samadi, L. A., & Yosia, M. (2020, 2 13). Retrieved from Mengenal Terapi Hormon untuk Pengobatan Kanker Payudara: <https://hellosehat.com/kanker/kanker-payudara/terapi-hormon-untuk-kanker-payudara/#gref>
- Smeltzer, & Bare. (2015). *Medical Surgical Neursing (Voll)*. Jakarta: EGC.
- Wahid , A. (2015, 7 21). *Slide share*. Retrieved <https://www.slideshare.net/dzia/perm-enkes-no-34-th-2015penanggulangan-kanker-payudara-dan-leher-rahim>
- WHO. (2018). *Breast cancer*. Global: World Health Organization.
- Zhang, W., Xie, K., Fu, S., Jiang, H., Fang, M., Lian, Y., Fang, J. (2019). Comparison of the Incidence of Perioperative Cardiovascular Risk Events Among Patients With and Without History of Neoadjuvant Chemotherapy (mastectomy).

