



**PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF  
TERHADAP KUALITAS TIDUR PENDERITA KANKER PAYUDARA**

**ARTIKEL**

**OLEH :  
IRA PRASETYANINGSIH  
(010218A007)**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
UNGERAN  
2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Artikel berjudul :**

**PENGARUH RELAKSASI PROGRESIF TERHADAP KUALITAS  
TIDUR PENDERITA KANKER PAYUDARA**

Disusun oleh :

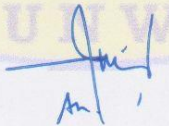
**IRA PRASETYANINGSIH**

**NIM. 010218A007**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing Utama Program S1 Keperawatan Fakultas Ilmu  
Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Ungaran, Februari 2020

**Pembimbing Utama**



Ns. Faridah Aini, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB  
NIDN. 0629037605

## **PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP KUALITAS TIDUR PENDERITA KANKER PAYUDARA**

**Ira Prasetyaningsih\* Faridah Aini \*\* Puji Purwaningsih \*\***

\* Mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

\*\* Dosen S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

email :

### **ABSTRAK**

Penderita kanker payudara mengalami berbagai masalah fisik yang dapat mempengaruhi kualitas tidur. Kualitas tidur penderita kanker payudara dapat mempengaruhi sistem kekebalan tubuh, kemampuan kognitif, dan aktivitas hidup sehari-hari. Salah satu intervensi nonfarmakologi untuk mengatasi gangguan tidur adalah relaksasi otot progresif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara. Desain penelitian menggunakan quasi eksperimen. Rancangan penelitian menggunakan one group pre test and post test control group design melibatkan 32 responden penderita kanker payudara stadium 2A sampai stadium 3A.

Metode sampling yang digunakan adalah non probability sampling dengan teknik consecutive sampling. Pengumpulan data kualitas tidur menggunakan kuisioner Pittsburg Quality Sleep Index (PSQI). Telah dilakukan uji etik untuk mendapatkan aspek legal etik dengan nomor surat 1.314/XII/HREC/2019. Uji interrater reliability dilakukan untuk menyamakan persepsi antara peneliti dan asisten peneliti didapatkan nilai koefisien kappa sebesar 0,111 dan p value 0,725.

Hasil penelitian dengan uji Man whitney, didapatkan hasil uji statistik  $p$  value = 0,035 ( $P < 0,05$ ), menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan relaksasi otot terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara. Dengan penelitian ini diharapkan bahwa latihan relaksasi otot progresif dapat digunakan sebagai metode relaksasi yang mudah untuk meningkatkan kualitas tidur penderita kanker payudara sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari – hari.

**Kata kunci** : Relaksasi otot progresif, Kanker payudara

## **THE EFFECT OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON SLEEP QUALITY OF BREAST CANCER SUFFERERS**

### **ABSTRAC**

The patients with breast cancer experience have various physical problems due can effect the sleep quality of breast cancer sufferers. The Sleep quality disorders experienced of breast cancer sufferers can effect the immune system, cognitive abilities, and ability to carry out daily activities. Progressive muscle relaxation technique is the which one of nursing interventions to improve the quantity and quality of sleep involve many nonpharmacological efforts.

This study aims to identify the effect of progressive muscle relaxation on sleep quality of breast cancer sufferers. The study design uses quasi experiments. The study design uses one group pre-test and post-test nonequivalent control group involving 32 respondents with stage 2A to stage 3A breast cancer.

The sampling method used is non probability sampling with consecutive sampling technique. Sleep quality data collection using the Pittsburgh Quality Sleep Index (PSQI) questionnaire. An ethics test has been conducted to obtain legal aspects of ethics with letter number 1.314 / XII / HREC / 2019. Interrater reliability test was conducted to equalize the perception between researchers and research assistants obtained kappa coefficient value of 0.111 and p value of 0.725.

The results of the study with the Man whitney test, obtained statistical test results  $p$  value = 0.035 ( $P < 0.05$ ), it is showed that there is an influence of muscle relaxation exercises on sleep quality of breast cancer patients. With this research, it is hoped that progressive muscle relaxation exercises can be used as an easy relaxation method to improve the sleep quality of breast cancer sufferers so that it can be applied in everyday life.

**Keyword** : Progressive Muscle Relaxation, Breast Cancer

## LATAR BELAKANG

Kanker payudara adalah tumor yang mengenai payudara dan bersifat ganas karena dapat menembus dan menyebar ke tempat yang jauh (metastasis) dan umumnya dapat menyebabkan kematian (Nixon Manurung, 2018). Kanker payudara merupakan penyebab kematian utama pada wanita akibat kanker. Di Amerika Serikat 44.000 pasien meninggal setiap tahunnya karena penyakit ini, sedangkan di Eropa lebih dari 165.000. *Data Center for Disease Control and Prevention (CDC)* menyebutkan sebanyak 122/100.000 wanita menderita kanker payudara, serta menyebabkan 21,5/100.000 wanita meninggal akibat penyakit tersebut. Profil kesehatan propinsi Jawa Tengah tahun 2017, menyebutkan kabupaten/kota Semarang mempunyai 13,33 persen WUS yang terdapat benjolan. Tingginya persentase benjolan menunjukkan faktor risiko kanker payudara di wilayah tersebut.

Penderita kanker payudara mengalami berbagai masalah fisik akibat sakit yang diderita seperti nyeri, efek samping obat-obatan atau terapi kanker berupa mual, muntah dan diare. Kondisi ini dapat mempengaruhi kualitas tidur penderita kanker payudara. Selain itu faktor lingkungan (suhu dan kebisingan ruangan), gaya hidup (pola makan, olah raga, rutinitas tidur, kondisi emosional) dan dampak psikologis dari kanker juga turut berpengaruh terhadap kualitas tidur mereka. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Linawati Hananta (2014) bahwa prevalensi gangguan tidur yang dialami pasien kanker payudara di rumah sakit Dharmas Jakarta sebanyak 67,1%. Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi. Menurut Venes (2012) tidur merupakan periode istirahat yang berlangsung secara berkala melalui beberapa tahap dari adanya penurunan kesadaran sampai dengan tidak adanya aktivitas.

Kualitas tidur merujuk pada kemampuan individu untuk tetap tertidur dan mendapatkan sejumlah tidur REM dan NREM yang pas, berbeda dengan kuantitas tidur adalah total waktu tidur individu (Kozier, Barbara et al 2016). Kualitas tidur merupakan hal yang penting untuk penyembuhan, serta meningkatkan fungsi imun dan kesehatan mental penderita kanker payudara. Kualitas tidur yang buruk diketahui berhubungan dengan depresi, kecemasan, dan menurunkan fungsi kognitif. Penderita kanker payudara yang mengalami gangguan kualitas tidur dapat mempengaruhi sistem kekebalan tubuh, kemampuan kognitif, dan kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari. Intervensi keperawatan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas tidur melibatkan banyak upaya nonfarmakologi. Upaya ini terdiri atas penyuluhan kesehatan mengenai kebiasaan tidur, dukungan terhadap ritual waktu tidur, penyediaan lingkungan yang tenang, upaya untuk meningkatkan keamanan, teknik relaksasi dan penggunaan obat – obatan (Kozier, Barbara et al 2016).

Banyak jenis teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengatasi gangguan tidur. Salah satunya adalah relaksasi otot progresif. Teknik ini menjadi metode relaksasi terpilih untuk mengatasi gangguan kualitas tidur karena relaksasi otot progresif menurut Jacobson adalah suatu keterampilan yang dapat dipelajari dan digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan ketegangan dan mengalami rasa nyaman tanpa tergantung pada hal/subjek diluar dirinya. Relaksasi otot progresif ini digunakan untuk melawan rasa cemas, stres, atau tegang. Dengan menegangkan dan melemaskan beberapa kelompok otot dan membedakan sensasi tegang dan rileks, seseorang bisa menghilangkan kontraksi otot dan mengalami rasa rileks dan bisa memfasilitasi tidur (Soewondo, 2009). Relaksasi otot progresif juga merupakan

jenis relaksasi termurah dan mudah untuk dilakukan secara mandiri.

Relaksasi otot progresif adalah teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan atau sugesti. Relaksasi ini diperkenalkan oleh Edmund Jacobson pada tahun 1938 (Conrad Dan Roth, 2010). Selain untuk memfasilitasi tidur, relaksasi otot progresif juga bermanfaat untuk ansietas, mengurangi kelelahan, kram otot serta nyeri leher dan punggung (Berstein, Borkovec, Dan Steven, 2011). Relaksasi otot progresif adalah proses yang membawa pasien melalui pemindaian tubuh mereka. Mereka akan fokus pada otot-otot tertentu dan mengencangkannya selama lima detik sebelum melepaskannya. Seperti visualisasi terpandu, proses ini kadang-kadang membutuhkan waktu dan orang sering lebih suka melakukannya di ruang di mana mereka memiliki privasi (McClafferty, Hilary, 2018).

Relaksasi otot progresif dapat membuat tubuh berespon dan merangsang otak mengurangi ketegangan pada otot, sehingga dapat melawan ketegangan otot secara fisiologis dan dapat memfasilitasi tidur. Masoomah Noruzi Zamenjani dan kawan-kawan (2019) dalam penelitian yang berjudul *The effect of progressive muscle relaxation on cancer patients' self-efficacy* (Efek relaksasi otot progresif pada self-efficacy pasien kanker) mengambil kesimpulan bahwa relaksasi otot progresif menguntungkan dan berdampak pada kemandirian diri pasien dengan kanker. Relaksasi otot progresif merupakan salah satu intervensi keperawatan yang diharapkan dapat membantu memfasilitasi penderita kanker payudara meningkatkan kualitas tidur mereka. Metode ini juga meningkatkan subskala yang berkaitan dengan *self-efficacy*. Pendekatan ini dapat diadopsi sebagai strategi non-obat, sederhana, murah, dan terjangkau untuk

meningkatkan efikasi diri pada pasien kanker payudara.

Penelitian – penelitian yang dilakukan sebelumnya tentang relaksasi otot progresif sudah banyak ditemukan yaitu pengaruh progresif muscle relaxation (PMR) terhadap insomnia pada lansia (Andi Thahir, 2014), pengaruh relaksasi otot progresif terhadap nilai kecemasan pasien kanker paru (Budi Rustandi dkk, 2018), pengaruh progressive muscle relaxation (PMR) terhadap kecemasan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi (Poniyah Simanullang, 2019), *the effect of progressive muscle relaxation on cancer patients' self-efficacy* (Zamenjani et al, 2019), pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia (Rostinah Manurung dkk, 2017). Dari semua penelitian tersebut, belum ada penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara.

Penelitian tentang relaksasi otot progresif sudah dilakukan, namun penelitian yang menggunakan intervensi relaksasi otot progresif dan pengaruhnya terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara belum banyak dipublikasikan. Pelaksanaan latihan relaksasi otot progresif sebagai salah satu metode non farmakologis yang bermanfaat memperbaiki kualitas tidur penderita kanker payudara juga belum banyak diketahui oleh masyarakat. Berdasarkan hal ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara “.

## METODOLOGI

Desain penelitian menggunakan quasi eksperimen. Rancangan penelitian menggunakan one group pre test and post test control group design melibatkan 32 responden penderita kanker payudara stadium 2A sampai stadium 3A.

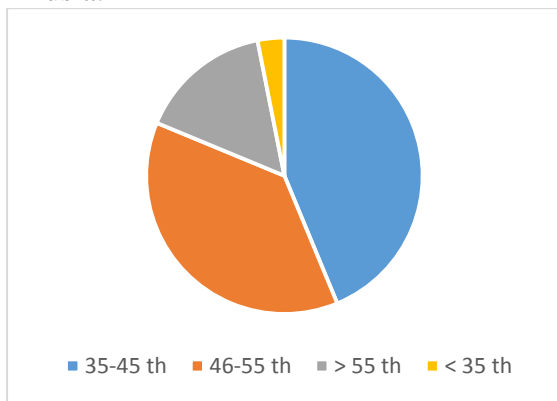
Metode sampling yang digunakan adalah non probability sampling dengan

teknik consecutive sampling. Pengumpulan data kualitas tidur menggunakan kuisioner Pittsburg Quality Sleep Index (PSQI). Analisis data penelitian menggunakan uji statistik Mann Whitney.

sebanyak 28 orang dan yang tidak menikah sebesar 12,5% sebanyak 4 orang.

## HASIL

### 1. Karakteristik responden berdasarkan usia.



Usia responden terbanyak adalah usia 35– 45 tahun sebesar 43,8% sebanyak 14 orang, usia 46-55 tahun sebesar 37,5% sebanyak 12 orang, usia diatas 55 tahun 15,6% sebanyak 5 orang dan paling sedikit adalah dibawah 35 tahun sebesar 3,1% sebanyak 1 orang.

### 2. Karakteristik responden berdasarkan status perkawinan



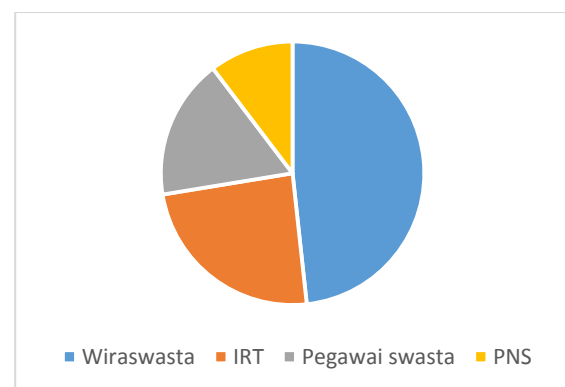
Status perkawinan responden terbanyak adalah menikah sebesar 87,5%

### 3. Karakteristik responden berdasarkan jumlah anak



Jumlah anak responden terbanyak adalah jumlah anak 1-3 sebesar 78,1% sebanyak 25 orang, tidak punya anak besar 15,6% sebanyak 5 orang dan jumlah anak lebih dari 3 sebesar 6,3% sebanyak 2 orang.

### 4. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

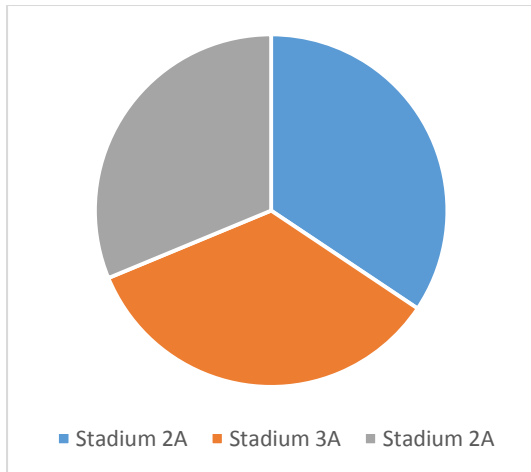


Pekerjaan terbanyak dari responden adalah wiraswasta sebesar 43,8% yaitu sebanyak 14 orang, ibu rumah tangga sebesar 21,9% yaitu sebanyak 7 orang, pegawai swasta sebesar 15,6% yaitu

sebanyak 5 orang dan PNS sebesar 9,4% yaitu sebanyak 3 orang.

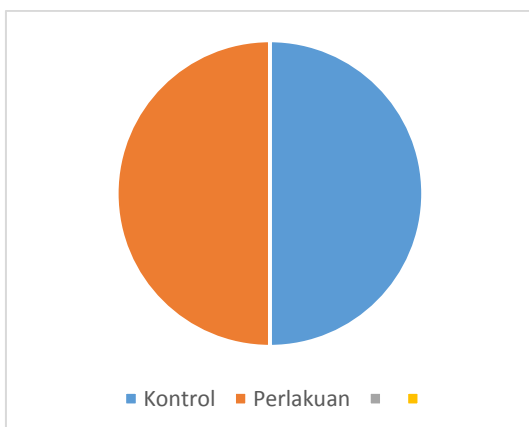
kelompok perlakuan adalah sama-sama terdapat kualitas tidur buruk.

### 5. Karakteristik responden berdasarkan stadium penyakit



Stadium terbanyak penyakit kanker payudara adalah stadium 2B dan Stadium 3A yang keduanya sebesar 34,4% yaitu masing – masing sebanyak 11 orang, dan stadium 2A sebesar 31,3% yaitu sebanyak 10 orang.

### 6. Distribusi kualitas tidur penderita kanker payudara kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum dilakukan latihan relaksasi otot progresif



Kualitas tidur dari 16 responden kelompok kontrol dan 16 responden

### 7. Distribusi kualitas tidur penderita kanker payudara kelompok kontrol sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif.



Pada kelompok kontrol terdapat 4 orang sebesar 37,5% dengan kualitas tidur baik dan 12 orang sebesar 62,5% dengan kualitas tidur buruk.

### 8. Distribusi kualitas tidur penderita kanker payudara kelompok perlakuan sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif.



Pada kelompok perlakuan terdapat 10 orang sebesar 62,5% dengan kualitas

tidur baik dan 6 orang sebesar 37,5% dengan kualitas tidur buruk.

9. Perbedaan kualitas tidur penderita kanker payudara sebelum dan sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif pada kelompok kontrol

Kualitas tidur kelompok kontrol				r	p
	Mean	Beda mean	SD		
Pre test	10.88		3.481	-2.858	.004
		2.32			
Post test	8.56		4.082		

Wilcoxon test

Rata – rata kualitas tidur penderita kanker payudara kelompok kontrol pada data pre test adalah 10.88 (SD = 3.481). Sedangkan pada data post test adalah 8.56 (SD = 4.082). Dengan mean perbedaan adalah 2.32. Berdasarkan uji wilcoxons yang telah dilakukan diperoleh nilai p 0.04 ( $\alpha < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa ada perbedaan bermakna kualitas tidur penderita kanker payudara sebelum dan sesudah latihan relaksasi otot progresif kelompok kontrol.

10. Perbedaan kualitas tidur penderita kanker payudara sebelum dan sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan.

Kualitas tidur kelompok kontrol				r	p
	Mean	Beda mean	SD		
Pre test	10.9		2.428	-3.429	.001
		4.19			
Post test	6.00		3.246		

Wilcoxon test

Rata – rata kualitas tidur penderita kanker payudara kelompok perlakuan pada data pre test adalah 10.19 (SD = 2.428). Sedangkan pada data post test adalah 6.00 (SD = 3.246). Dengan mean perbedaan adalah 4.19. Berdasarkan

uji wilcoxons yang telah dilakukan diperoleh nilai p 0.001 ( $\alpha < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa ada perbedaan bermakna kualitas tidur penderita kanker payudara sebelum dan sesudah latihan relaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan.

11. Perbedaan kualitas tidur penderita kanker payudara sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

Kualitas tidur kelompok kontrol				r	p
	Mean	Beda mean	SD		
kontrol	20.56		4.082	-2.479	.013
		8.12			
Perlakuan	12.44		3.816		

MannWhitney test

Rata – rata kualitas tidur post test penderita kanker payudara kelompok kontrol adalah 20.56 (SD = 4.082) sedangkan rata – rata kualitas tidur post test penderita kanker payudara kelompok perlakuan adalah 12,44 (SD = 3.816) dengan mean perbedaan adalah 8,12. Hasil uji man whitney yang telah dilakukan diperoleh nilai p 0.013 ( $\alpha < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa ada perbedaan bermakna kualitas tidur penderita kanker payudara sesudah latihan relaksasi otot progresif pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Berdasarkan hasil uji statistik tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara.

**PEMBAHASAN**

**1. Gambaran Karakteristik penderita kanker payudara yang mengalami kualitas tidur buruk**

Gambaran karakteristik penderita kanker payudara yang mengalami kualitas tidur buruk berdasarkan usia menunjukkan bahwa usia responden terbanyak adalah usia 35– 45 tahun sebanyak 14 orang (43,8%), usia 46-55



tahun sebanyak 12 orang (37,5%), usia diatas 55 tahun sebanyak 5 orang (15,6%) dan paling sedikit adalah dibawah 35 tahun sebanyak 1 orang (3,1%). Faktor Usia sebagai salah satu faktor penyebab yang berpengaruh pada kualitas tidur penderita kanker payudara, pada responden penderita kanker payudara usia produktif lebih banyak mengalami kualitas buruk. Hal ini disebabkan rasa takut dan cemas terhadap fungsi peran mereka dalam keluarga.

Hasil analisis deskriptif berdasarkan status perkawinan penderita kanker payudara yang mengalami kualitas tidur buruk terbanyak adalah menikah sebesar 87,5% sebanyak 28 orang dan yang tidak menikah sebesar 12,5% sebanyak 4 orang. Beberapa responden dengan status menikah mengatakan mengalami kualitas tidur buruk disebabkan adanya persoalan maupun masalah yang terjadi terkait sakit yang diderita, mereka mengatakan merasa sudah tidak sempurna karena kondisi mereka saat ini.

Hasil analisis deskriptif untuk jumlah anak menunjukkan bahwa penderita kanker payudara yang mengalami kualitas tidur buruk dengan jumlah anak 1-3 sebanyak 25 orang (78,1%), tidak punya anak sebanyak 5 orang (15,6%) dan jumlah anak lebih dari 3 sebanyak 2 orang (6,3%). Moningkey dan Kodim (2008) yang menyebutkan bahwa karakteristik reproduktif yang berhubungan dengan risiko terjadinya kanker payudara adalah nuliparitas. Nulliparitas dapat meningkatkan risiko perkembangan kanker payudara karena lebih lama terpapar dengan hormon estrogen dibandingkan wanita yang memiliki anak. Adanya tingkat estrogen yang lebih tinggi pada wanita mengembangkan risiko kanker payudara dibandingkan wanita yang tidak terkena kanker payudara (Lincoln dan Wilensky, 2008). Kadar hormon estrogen yang tinggi selama masa reproduktif wanita, terutama jika tidak diselingi oleh perubahan hormonal pada kehamilan, tampaknya

meningkatkan peluang tumbuhnya sel-sel yang secara genetik telah mengalami kerusakan dan menyebabkan kanker (Sjamsuhidayat dan Wim de Jong, 2005). Kualitas tidur buruk terbanyak pada responden dengan jumlah anak 1 – 3, responden mengatakan banyaknya tugas dan tanggung jawab yang dilakukan mempengaruhi kualitas tidur mereka.

Hasil analisa deskripsi untuk jenis pekerjaan terbanyak dari penderita kanker payudara yang mengalami kualitas tidur buruk adalah wiraswasta yaitu sebanyak 14 orang (43,8%), ibu rumah tangga sebanyak 7 orang (21,9%), pegawai swasta sebanyak 5 orang (15,6%) dan PNS sebanyak 3 orang (9,4%). Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Ulya Qoulan (2013) tentang faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara, menyebutkan bahwa dibandingkan wanita yang tidak bekerja (IRT), resiko wanita yang bekerja sebagai PNS/pegawai swasta/wiraswasta adalah 0,849 kali sedangkan risiko wanita yang bekerja sebagai petani/buruh adalah 3,093 kali. Jenis pekerjaan ini berpengaruh terhadap kualitas tidur responden dikaitkan dengan lama dan waktu jam kerja mereka. Responden dengan jenis pekerjaan wiraswasta mempunyai kualitas tidur buruk terbanyak.

Hasil analisa deskripsi untuk jenis stadium penyakit dari penderita kanker payudara yang mengalami kualitas tidur buruk menunjukkan stadium terbanyak penyakit kanker payudara adalah stadium 2B dan Stadium 3A yang keduanya masing – masing sebanyak 11 orang (34,4%), dan stadium 2A sebanyak 10 orang (31,3%). Dari hasil penelitian ini didapatkan responden dengan stadium penyakit lebih tinggi mempunyai kualitas tidur buruk lebih banyak. Responden mengatakan mereka sering khawatir dengan prognosis dari sakit yang mereka derita.

## **2. Gambaran kualitas tidur penderita kanker payudara sebelum latihan relaksasi otot progresif**

Penelitian dilakukan dengan responden adalah penderita kanker payudara dengan kualitas tidur buruk yang berjumlah 32 orang responden. Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi. Menurut Venes (2012) tidur merupakan periode istirahat yang berlangsung secara berkala melalui beberapa tahap dari adanya penurunan kesadaran sampai dengan tidak adanya aktivitas. Penelitian yang dilakukan Linawati Hananta (2014) mengatakan bahwa prevalensi gangguan tidur yang dialami pasien kanker payudara di rumah sakit Dharmais Jakarta sebanyak 67,1%.

Penderita kanker payudara mengalami berbagai masalah fisik akibat sakit yang diderita seperti nyeri, kondisi ini dapat mempengaruhi kualitas tidur penderita kanker payudara. Selain itu faktor lingkungan (suhu dan kebisingan ruangan), gaya hidup (pola makan, olah raga, rutinitas tidur, kondisi emosional), dan dampak psikologis dari kanker juga turut berpengaruh terhadap kualitas tidur mereka. Hal ini terlihat saat dilakukan penelitian, banyak responden mengatakan sulit untuk tidur, sering terbangun di malam hari karena cemas dengan sakit yang diderita. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Purwati bahwa ada hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pada penderita kanker payudara.

Pada saat penelitian responden yang tinggal di daerah pemukiman padat juga mengatakan mereka terkadang kesulitan untuk memulai tidur karena lingkungan yang ramai dan suara lalu - lalang kendaraan, berbeda dengan responden yang tinggal di daerah pedesaan yang sepi mereka tidak mengeluhkan faktor lingkungan sebagai penyebab kesulitan untuk memulai tidur. Faktor lingkungan sangat mempengaruhi kualitas tidur penderita kanker payudara, selain kesulitan memulai untuk tidur responden mengatakan apabila terbangun di malam

hari karena kebisingan, mereka kesulitan untuk tertidur kembali.

Istirahat tidur merupakan hal sangat penting bagi kesehatan. Orang yang sakit seringkali memerlukan istirahat dan tidur lebih banyak dibandingkan biasanya. Istirahat memulihkan energi seseorang, yang memungkinkan orang tersebut untuk menjalankan fungsi dengan optimal (Kozier, Barbara et al 2016). Kualitas tidur merujuk pada kemampuan individu untuk tetap tertidur dan mendapatkan sejumlah tidur REM dan NREM yang pas, berbeda dengan kuantitas tidur adalah total waktu tidur individu (Kozier, Barbara et al 2016). Menurut Buysse et al., (1989) kualitas tidur meliputi penilaian kualitas tidur secara subjektif, latensi tidur, lama waktu tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat - obatan dan disfungsi siang hari. Apabila kebutuhan tidur tersebut cukup dan kualitas tidurnya baik, maka status kesehatan meningkat, stamina dan energi terjaga serta dapat terpenuhinya dalam mempertahankan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari (Potter & Perry, 2010).

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjunctiva merah, mata perih, perhatian terpecah - pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk (Budiatri et al, 2013). Kualitas tidur termasuk juga lamanya waktu yang dibutuhkan untuk tertidur, frekuensi bangun dalam tidur malam, kedalaman tidur dan restfulness. Kualitas tidur berbeda dengan kuantitas tidur. Kuantitas tidur adalah lama waktu tidur berdasarkan jumlah jam tidur, sedangkan kualitas tidur mencerminkan keadaan tidur yang restoratif dan dapat menyegarkan tubuh keesokan harinya (Adesla dalam Susilo, 2015). Responden mengatakan meskipun mereka berada di tempat tidur untuk tidur di malam hari,

sebenarnya baru 1 jam kemudian bisa benar – benar tertidur. Faktor-faktor yang secara negatif mempengaruhi kualitas hidup pada pasien-pasien dengan kanker payudara adalah mengalami depresi, kegelisahan, kelelahan, rasa sakit dan gangguan-gangguan tidur . Relevansi studi yang diarahkan untuk memahami faktor-faktor ini tidak dapat disangkal, karena kerumitannya dan dampaknya terhadap kesehatan dan kehidupan sehari-hari para penderita kanker payudara (Cristina, Thalyta et al 2017).

Kualitas tidur buruk yang dialami oleh penderita kanker payudara disebabkan karena penyakit kanker yang diderita, kemoterapi yang akan dan sudah dijalani oleh pasien juga sering menimbulkan kecemasan sebagai efek psikologi dan sangat mempengaruhi kualitas tidur pada pasien tersebut. Ketidakpastian dari prognosis penyakit juga mempengaruhi psikologi yang berdampak pada kualitas tidur penderita kanker payudara.

### **3. Gambaran kualitas tidur penderita kanker payudara sesudah latihan relaksasi otot progresif**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan kualitas tidur penderita kanker payudara sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif, sebesar 43,8% atau terdapat 14 orang dengan kualitas tidur baik dan 56,3% 18 orang terdapat kualitas tidur buruk . Pada kelompok kontrol terdapat 4 orang dengan kualitas tidur baik dan 12 orang dengan kualitas tidur buruk. Pada kelompok perlakuan terdapat 10 orang dengan kualitas tidur baik dan 6 orang dengan kualitas tidur buruk.

Mekanisme kerja metode teknik relaksasi otot progresif dalam memfasilitasi tidur adalah ketika dilakukan teknik relaksasi akan mendorong peningkatan produksi *endogenous opioid peptides* (e.g. *endorphin*, *enkephalin*) dalam sistem saraf pusat. Produksi neurotransmitter opioids dan nitric oxide terbukti memiliki efek yang baik bagi

kesehatan secara menyeluruh (Donaghy, 2005, Mikkelsen, 2017). Reaksi tubuh untuk menghadapi ketakutan dan kecemasan adalah otot mengalami ketegangan . Kondisi ini menyebabkan ketidaknyamanan dan nyeri otot. Relaksasi otot progresif merupakan satu metode mengurangi tegangan otot yang telah ditemukan melalui teknik yang disebut sebagai teknik relaksasi progresif.

Menurut Pranata (2013) relaksasi otot progresif dapat meningkatkan aktivitas fisik maupun psikologis. Gerakan dari relaksasi dan kontraksi otot dapat merangsang sistem saraf parasimpatis yaitu *nuclei rafe* yang terletak dibawah pons dan medulla sehingga akan terjadi penurunan metabolisme tubuh, denyut nadi, tekanan darah, frekuensi nafas, peningkatan sekresi serotonin yang dapat mengakibatkan tubuh menjadi rileks dan mudah tertidur. Ketika melakukan gerakan relaksasi sel syaraf akan mengeluarkan opiate peptides yaitu rasa nyaman yang dialirkan keseluruh tubuh (Person, 2008). Relaksasi otot progresif akan menurunkan produksi kortisol dalam darah, menurunkan kadar norepineprine, menstimulasi *suprachiasmatic nuclei* untuk menghasilkan sensasi nyaman dan timbul rasa kantuk (Saedi, 2012).

Setelah pelaksanaan latihan relaksasi otot progresif selama 7 hari berturut – turut dengan durasi 15 menit setiap intervensi pada kelompok perlakuan, pada responden yang didapatkan peningkatan kualitas tidur mengatakan mereka lebih mudah untuk tertidur di malam hari, jarang terbangun lagi pada tengah malam, merasa lebih nyaman sehingga badan lebih segar pada saat bangun di pagi hari dan siap untuk melakukan aktivitas sehari – hari.

Sumiarsih dan Widad (2013) mengungkapkan dari hasil penelitiannya bahwa relaksasi otot progresif mempunyai pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan pemenuhan kebutuhan tidur. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang diterapkan oleh Johnson *cit* Maas *et al* (2011) bahwa terapi relaksasi otot

progresif bagi responden dapat merasakan penurunan yang signifikan dari waktu tidur, terjadi penurunan frekuensi bangun tidur ditengah malam, tidur lebih nyaman, kondisi lebih segar saat bangun dari tidur, setelah menggunakan teknik relaksasi otot progresif.

#### **4. Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara**

Rata-rata kualitas tidur penderita kanker payudara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada data pre test adalah 2.00 (SD = .000) dengan perolehan nilai p 1.000 ( $p > 0,05$ ) sedangkan pada data post test adalah 1.56 (SD = .504) dengan mean perbedaan adalah 0.44. Berdasarkan uji man whitney yang telah dilakukan diperoleh nilai p 0.035 ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kualitas tidur penderita kanker payudara pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sehingga ada pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara.

Kualitas tidur penderita kanker payudara sebelum diberikan relaksasi otot progresif didapatkan nilai  $p > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas tidur penderita kanker payudara sebelum dilakukan intervensi relaksasi otot progresif tidak berbeda secara signifikan. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa kualitas tidur penderita kanker payudara sebelum dilakukan intervensi relaksasi otot progresif tidak berbeda secara signifikan, sedangkan setelah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif hasil uji beda nilai p value  $< 0,05$  yang dapat diartikan bahwa setelah dilakukan intervensi kualitas tidur berbeda secara signifikan.

Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa relaksasi otot progresif terbukti mampu memperbaiki kualitas tidur pada penderita kanker payudara, dimana hal tersebut dimulai dari perbaikan kualitas tidur pada penderita kanker payudara dari kualitas tidur buruk menjadi baik. Relaksasi otot progresif merupakan

teknik relaksasi otot dalam melalui dua langkah yaitu dengan menghentikan tegangan tersebut kemudian memusatkan perhatian terhadap bagaimana otot tersebut menjadi rileks, merasakan sensasi fisik dan tegangannya menghilang (Wayan, 2017). Relaksasi merupakan teknik pengelolaan diri yang didasarkan pada cara kerja sistem syaraf simpatis dan parasimpatis, teknik ini terbukti efektif mengurangi ketegangan dan kecemasan serta memperbaiki kualitas tidur (Siregar, 2016).

Relaksasi otot progresif merupakan salah satu metode yang digunakan untuk memfasilitasi tidur seperti tercantum dalam nursing intervention clasification . Teknik ini telah banyak digunakan untuk mengatasi berbagai keluhan yang berhubungan dengan stress seperti kecemasan, tukak lambun, hipertensi dan insomnia. Teknik ini bisa dilaksanakan selama 20–30 menit dan satu kali sehari secara teratur selama satu minggu , cukup efektif dalam menurunkan insomnia ( Pristianto et al, 2018). Relaksasi otot progresif adalah teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan atau sugesti. Relaksasi ini diperkenalkan oleh Edmund jacobson pada tahun 1938 (Conrad Dan Roth, 2010). Selain untuk memfasilitasi tidur, relaksasi otot progresif juga bermanfaat untuk ansietas, mengurangi kelelahan, kram otot serta nyeri leher dan punggung (Berstein, Borkovec, Dan Steven, 2011).

Relaksasi otot progresif adalah proses yang membawa pasien melalui pemindaian tubuh mereka. Mereka akan fokus pada otot-otot tertentu dan mengencangkannya selama lima detik sebelum melepaskannya. Seperti visualisasi terpandu, proses ini kadang-kadang membutuhkan waktu dan orang sering lebih suka melakukannya di ruang di mana mereka memiliki privasi (McClafferty, hilary, 2018).

Relaksasi otot progresif dapat membuat tubuh berespon dan merangsang otak mengurangi ketegangan

pada otot, sehingga dapat melawan ketegangan otot secara fisiologis dan dapat memfasilitasi tidur. Masoomah Noruzi zamenjani dan kawan – kawan (2019) dalam penelitian yang berjudul *The effect of progressive muscle relaxation on cancer patients' self-efficacy* (Efek relaksasi otot progresif pada self-efficacy pasien kanker) mengambil kesimpulan bahwa relaksasi otot progresif menguntungkan dan berdampak pada kemanjuran diri pasien dengan kanker. Metode ini juga meningkatkan subskala yang berkaitan dengan *self-efficacy*. Pendekatan ini dapat diadopsi sebagai strategi non-obat, sederhana, murah, dan terjangkau untuk meningkatkan efikasi diri pada pasien dengan kanker. Relaksasi otot progresif merupakan salah satu intervensi keperawatan yang diharapkan dapat membantu memfasilitasi penderita kanker payudara meningkatkan kualitas tidur mereka .

#### **5. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan tidak terlepas dari keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti yaitu : peneliti tidak bisa mengontrol faktor – faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas tidur dari penderita kanker payudara, seperti stress atau tingkat kecemasan dan faktor lingkungan penderita kanker payudara. Terkait dengan faktor lingkungan karena responden penelitian berada di beberapa puskesmas wilayah Kabupaten Semarang dengan kondisi geografis yang berbeda – beda, ada yang tinggal di pemukiman padat dan ramai, sedangkan sebagian responden lainnya tinggal di daerah pedesaan dengan lingkungan yang tenang dan nyaman. Pada responden kelompok kontrol yang mengalami peningkatan kualitas tidur, disebabkan kebiasaan sehari – hari dari responden yang dilakukan sebelum tidur berupa membaca buku, mendengarkan musik dan mematikan lampu di kamar tidur.

#### **KESIMPULAN SARAN**

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna dari kualitas tidur penderita kanker payudara pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif, yang menunjukkan ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara sehingga hipotesis kerja diterima.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian tersebut maka saran yang dapat penulis berikan adalah :

1. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan dalam upaya memahami pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara dan dapat dipergunakan serta diterapkan untuk pemenuhan kualitas tidur .

2. Bagi peneliti lain

Sebagai sumber referensi untuk pengembangan penelitian lebih lanjut, khususnya bagi peneliti keperawatan yang ingin melakukan pengembangan penelitian tentang relaksasi otot progresif dengan masalah-masalah lain yang terjadi pada penderita kanker untuk meningkatkan kualitas hidup mereka.

3. Bagi masyarakat

Mendapatkan informasi tentang pemenuhan kualitas tidur dengan melakukan relaksasi otot progresif dan bisa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Citra Tri Wahyumi Faisel, Yusuf Heriady, Agus Fitriangga (2016). Gambaran efeksamping kemotrapi berbasis antrasiklin pada pasien kanker payudara.
- Castaño, A., & Maurer, M. S. (2015). HHS Public Access, 20(2), 163–178.

- Dinkes Jateng (2017). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2017. Dinkes Jateng (pp. 1–62).
- Filipa Fontes , Susana Pereira , Ana Rute Costa (2017), The impact of breast cancer treatments on sleep quality 1 year after cancer diagnosis.
- Filipa Fontes et al (2017) Reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in breast cancer patients.
- Hidayat, S., & Hanifah, M. (n.d.). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Pola Tidur Pada Lansia di Dusun Daleman Desa Poreh Kecamatan Lenteng Syaifurrahman Hidayat 1 , Millatul hanifah 2 Prodi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Wiraraja Sumenep, 1222–1231.
- Kusuma Dharma Kelana (2011) , Metodologi Penelitian Keperawatan , Jakarta : TIM.
- Komalawati, D. (2019). Pengaruh Progresif Muscle Relaxation (PMR) terhadap mialgia pasien yang menjalani kemoterapi, *Jurnal Kesehatan Holistic*, 2(2), 37–46.
- Kozier, Barbara et al (2010). Buku ajar fundamental keperawatan : konsep, proses, dan praktik. Alih bahasa, Esty Wahyuningsih (et al). Jakarta : ECG.
- Manurung, Nixson (2018). Keperawatan Medikal Bedah, konsep, Mind mapping Dan Nanda Nic Noc, Solusi Cerdas Lulus UKOM Bidang Keperawatan – Jilid 3. Jakarta : TIM.
- MiltonSevero, MartaGonçalves (2017), Trajectories of sleep quality during the first three years after breast cancer diagnosis.
- Nasution, H. (2010). Standar Operasional Prosedur Progressive Muscle Relaxation (PMR). *Academia Edu*, 1–3.
- Noruzi zamenjani, M., Masmouei, B., Harorani, M., Ghafarzadegan, R., Davodabady, F., Zahedi, S., & Davodabady, Z. (2019). The effect of progressive muscle relaxation on cancer patients' self-efficacy. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 34, 70–75.
- Pranata, AE. (2013). Dampak Relaksasi Progresif Pada Klien Yang Mengalami Kecemasan Dan Masalah Tidur Sebelum Pelaksanaan Oprasi Kolostomi Diruang 19 dan 17 RSU.Dr.Saiful Anwar Malang. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*. Vol. 1 No. 2
- Potter & Perry, (2010). *Fundamental Keperawatan*. Buku Satu. Edisi Ketujuh, Jakarta: Salemba Medika
- Pristianto et al ( 2018 ) . Terapi latihan dasar . Surakarta : Muhammadiyah University Press.
- RISKESDAS (2018). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018. Departemen Kesehatan RI.
- Rostinah Manurung, tri utami andriani. (2017). Pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lansia di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan 2017, 3(2).
- Smeltzer, Susan C (2013) *Brunner & Suddart Keperawatan Medikal Bedah: edisi 12*. Jakarta: EGC
- Saedi, M., Ashktorab, Tahereh., Saatchi, Kiarash., Zayeri, Farid., Amir, Sedighe., & Akbari, Ali. (2012). The Effect Of Progressive Muscle Relaxation On Sleep Quality Of Patients Undergoing Hemodialysis. *Journal Of Critical Care Nursing*. Vol. 5 No.1
- Savitri , Astrid dkk ( 2015 ) . Kupas tuntas kanker payudara , leher rahim , dan kanker rahim. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Sastroasmoro, Sudigdo (2014), *Dasar – Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Soussain C, Ricard D, Fike JR, Mazoner JJ, Psimaras D, Delattre JY. (2009), CNS complications of radiotherapy and chemotherapy. *Lancet*. ;374(9701):163 9–51. doi: 10.1016/21

Thalyta Cristina Mansano-  
Schlosser and Maria Filomena  
Ceolim (2017), Factors associated  
with poor sleep quality in women  
with cancer .

Wijaya et all (2013) KMB2 : Keperawatan  
Medikal Bedah (Keperawatan  
Dewasa Teori dan Contoh Askep).  
Yogyakarta : Mahamedika.





