

5092

*By JCES JCES*

---

WORD COUNT

2212

TIME SUBMITTED

13-JUL-2021 12:56AM

PAPER ID

74390453

## PEMBUATAN BANTAL ANTI SESAK UNTUK MENINGKATKAN KENYAMANAN PASIEN GAGAL JANTUNG

Laili Yani Inayah<sup>1</sup>, Rizka Febtrina<sup>2\*</sup>, Bella Nofia Tama<sup>3</sup>, Lusi Seviani<sup>4</sup>

24

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Payung Negeri Pekanbaru, Riau, Indonesia,  
[rizka.febtrina@payungnegeri.ac.id](mailto:rizka.febtrina@payungnegeri.ac.id)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Upaya Untuk Meningkatkan Kenyamanan Pasien Gagal Jantung Adalah Pengaturan Posisi. Posisi Merupakan Salah Satu Faktor Yang Harus Diperhatikan Dalam Menjaga Sirkulasi Sistemik Yang Adekuat Karena Dapat Mempengaruhi Sistem Hemodinamik Pada Pasien Gagal Jantung, Salah Satunya Adalah Dengan Pembuatan Inovasi Bantal Yang Didesain Dengan Tinggi 45 Derajat. Tujuan Pembuatan Bantal Ini Adalah Untuk Dapat Digunakan Oleh Setiap Orang Yang Merasakan Ketidaknyamanan Pada Pasien Yang Mempunyai Penyakit Gagal Jantung Seperti Saat Sesak, Kesulitan **13**ur, Dan Dalam Jangka Waktu Yang Panjang Bantal Ini Dapat Terus Digunakan. Metode Pelaksanaan Dalam Kegiatan Ini Meliputi: Analisis Kebutuhan, Persiapan Alat **Dan** Bahan, Pembuatan Pola Bantal, Produksi Bantal, *Finishing* Produk, Pengujian Produk Dan Evaluasi Produk. Hasil Pelaksanaan Kegiatan Didapatkan Bawa Bawa Bantal Dengan Sudut  $45^\circ$  Mampu Mengatasi Ketidaknyamanan Pada Pasien Gagal Jantung. Disarankan Kepada Seluruh Pasien Yang Mempunyai Penyakit Gagal Jantung Agar Dapat Mengatur Posisi Dengan Tepat Agar Dapat Meningkatkan Kenyamanan Pada Saat Beristirahat.

**Kata Kunci:** Gagal Jantung, Posisi, Bantal, Kenyamanan

31

**Abstract:** *Effort To Improve The Comfort Of Patients With Heart Failure Are Positioning. Positioning Is One Of The Factors That Must Be Considered In Maintaining Adequate Systemic Circulation Because It Can Affect The Hemodynamic System In Heart Failure Patients, One Which Is The Manufacture Of Pillow Innovations That Are Designed With A Height Of 45 Degrees. The Purpose Of Making This Pillow Is To Be Used By Everyone Who Feels Discomfort In Patients Who Have Heart Failure Such As Shortness Of Breath, Difficulty Sleeping, And In The Long Term This Pillow Can Continue To Be Used. Implementation Methods In This Activity Include: Needs Analysis, Preparation Of Tools And Materials, Pillow Pattern Making, Pillow Production, Product Finishing, Product Testing And Product Evaluation. The Result Of Activity Found That A Pillow With An Angle Of  $45^\circ$  Was Able To Overcome Discomfort In Heart Failure Patients. It Is Recommended To All Patients Who Have Heart Failure To Able To Adjust The Position Correctly In Order To Increase Comfort At Rest.*

**Keywords:** Heart Failure, Position, Pillow, Comfort



#### Article History:

Received : Day-Month-Year  
Revised : 22 xx-20xx  
Accepted : xx-xx-20xx  
Online : xx-xx-20xx



This is an open access article under the CC-BY-SA license

## A. PENDAHULUAN

28

Gagal jantung merupakan salah satu masalah kesehatan terbesar di dunia. Gagal jantung diasumsikan sebagai ketidakmampuan jantung untuk bekerja secara efektif sebagai sebuah pompa. Hal ini terjadi akibat masalah akut maupun kronik dari kardiovaskular (Ignatavicius, D.D., & Workman, 2010). Gagal jantung merupakan kondisi dimana curah jantung tidak mampu mengimbangi kebutuhan tubuh terhadap pasokan dan pengeluaran zat-zat sisa (Sherwood, 2012). Jika tidak mendapat perhatian dan penanganan khusus maka akan terjadi keadaaan yang semakin memburuk hal ini tentunya akan merengaruhi kehidupan sehari-hari.

27

Di Indonesia, berdasarkan survei Sample Registration System (SRS) pada tahun 2019 menunjukkan bahwa penyakit jantung merupakan penyebab kematian tertinggi kedua setelah stroke, dengan persentase 12,9%.4 (Januari-desember et al., 2020). Data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan Indonesia pada tahun 2018, prevalensi penyakit gagal jantung di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter diperkirakan sebesar 1,5% atau diperkirakan sekitar 29.550 orang.

18

Gejala awal yang umumnya terjadi pada penderita gagal jantung yakni dyspnea (sesak napas), mudah lelah dan adanya retensi cairan. Dampak yang ditimbulkan dari gagal jantung sangat mempengaruhi terhadap aktifitas sehari-hari. Hal ini karena gagal jantung mengakibatkan perasaan sulit bernafas karena adanya tahanan aliran udara dan kongesti vaskular paru, denyut jantung akan meningkat sebagai respon terhadap rangsangan saraf simpatik. Tekanan darah pada pasien gagal jantung juga akan meningkat, hal ini terjadi karena kompensasi vasokontriksi arteri sebagai upaya mempertahankan penurunan curah jantung. Kompensasi yang dilakukan dalam mempertahankan curah jantung juga memiliki efek yang negatif sehingga akan memperberat kerja jantung dan memperburuk derajat gagal jantung (Price & Wilson, 2006; LeMon & Burke, 2008).

4

Posisi merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam menjaga sirkulasi sistemik yang adekuat karena dapat mempengaruhi sistem hemodinamik (Warner et al., 2008). Banyak dari pasien Gagal Jantung mengeluh tidak nyaman selama menjalani perawatan di Rumah Sakit. Selain disebabkan karena gejala yang ditimbulkan oleh penyakit, juga pasien merasakan kurang nyaman dalam mencari posisi yang tepat untuk beristirahat. Ketidaknyamanan akan meningkatkan kecemasan sehingga kemungkinan akan memperpanjang proses penyembuhan (Rizka Febtrina, Elly Nurachmah, 2015).

Pemberian Posisi lateral kanan akan menjadikan Posisi jantung akan semakin tinggi, hal ini akan mengakibatkan aliran balik vena menjadi lebih lambat sehingga akan mengurangi kerja jantung, sedangkan bila posisi menyamping kiri akan menyebabkan beban kerja jantung bertambah, karena adanya gravitasi dimana posisi jantung semakin rendah sehingga aliran balik vena akan lebih cepat. Hasil pengaturan EBNP posisi resting lateral kanan pada pasien gagal jantung menunjukkan pengaruh positif terhadap stabilitas hemodinamik dan peningkatan tingkat kenyamanan. Pengaturan posisi lateral kanan dapat digunakan sebagai salah satu tatalaksana non farmakologis yang akan meningkatkan kenyamanan dan menjaga kestabilan hemodinamik pada pasien gagal jantung (Febtrina, Nurachmah, Herawati 2015).

Pemb<sub>2</sub>rian posisi semi fowler juga dapat membantu pasien gagal jantung, yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari visceral-visceral abdomen pada diagfragma sehingga diagfragma dapat terangkat dan paru akan berkembang secara maksimal dan <sub>2</sub> volume tidal paru akan terpenuhi. Mengatur pasien dalam sudut 45 akan mengurangi sesak nafas pada pasien karena posisi tersebut lebih membantu menurunkan konsumsi oksigen dan meningkatkan ekspansi paru secara maksimal serta mengatasi kerusakan pertukaran gas yang berhubungan dengan per<sub>5</sub>bahan membran alveolus (Wijayati & Ningrum, 2019).

Secara teoritis pada posisi lateral kanan dengan disertai fowler menunjukkan aliran balik darah vena dari bagian inferior menuju ke atrium kanan cukup baik karena resistensi pembuluh darah dan tekanan atrium kanan tidak terlalu tinggi, sehingga volume darah yang masuk ke atrium kanan cukup baik dan tekanan pengisian ventrikel kanan akan mengalami pening<sub>30</sub>tan, yang dapat mengarah ke peningkatan isi sekuncup dan curah jantung pada pasien yang mer<sub>4</sub>alami gagal jantung (Sherwood, 2012).

Pemberian <sub>3</sub> posisi semi fowler dengan kombinasi lateral kanan sama halnya dengan pengaturan posisi tidur dengan meninggikan punggung bahu dan kepala memungkinkan rongga dada dapat berkembang<sub>3</sub> secara luas dan pengembangan paru meningkat. Aliran balik yang lambat maka peningkatan jumlah cairan yang masuk ke paru <sub>3</sub>terkurang, sehingga udara di alveoli mampu mengabsorbsi oksigen. Kondisi ini akan menyebabkan asupan oksigen membaik sehingga proses respirasi k<sub>3</sub>ali normal (Kowalski M.T., 2014)

Hal ini lah yang membuat penulis tertarik untuk menciptakan "Inovasi Bantal Anti Sesak; Strategi Peningkatan Kenyamanan Pasien Gagal Jantung". Posisi yang di gunakan yaitu posisi tidur miring kanan dan semifowler dengan sudut bantal 45 derajat. Diharapkan nantinya

produk ini dapat dipakai oleh masyarakat khususnya pada pasien penyakit Gagal Jantung.

## B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pembuatan bantal dilakukan melalui 3 tahapan yang terdiri dari:

### 1. Analisis Kebutuhan

Dari analisis yang telah dilakukan didapatkan bahwa pasien Gagal Jantung mengalami ketidaknyamanan dan merasakan sesak. Bantal anti sesak diciptakan untuk mengurangi sesak nafas dan <sup>23</sup>tingkatkan kenyamanan pasien.

### 2. Persiapan Alat dan Bahan

Persiapan alat dan bahan dalam pembuatan produk inovasi bantal anti sesak; strategi peningkatan kenyamanan pasien gagal jantung ini meliputi:

- Material isi dalam bantal yang terbuat dari Latex
- Bahan sarung bantal dari bahan katun
- Pola bantal

### 3. Pelaksanaan Kegiatan

Berikut adalah alur pembuatan produk inovasi bantal anti sesak; strategi peningkatan kenyamanan pasien gagal jantung:

- Persiapan alat dan bahan
- Pembuatan pola bantal
- Produksi bantal
- Finishing* produk
- Pengujian produk
- Evaluasi produk

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini diawali dengan *survey* lokasi untuk pembelian bahan-bahan yang diperlukan, *survey* lokasi pembuatan produk bantal serta koordinasi dengan tim penjahit untuk mengetahui <sup>13</sup>kesulitan dan kebutuhan dari penjahit. Kegiatan dilanjutkan dengan pembuatan desain bantal untuk memberikan contoh yang akan dibuat oleh penjahit. Pada bulan Juli pembelian alat dan bahan seperti latex, dakron, kain katun untuk sarung dalam, kain katun untuk sarung bantal luar dan lem. Bantal yang akan digunakan terbuat dari bahan latex adapun kelebihan dari bahan latex itu sendiri adalah:

### 1. Kelebihan konstruksi bahan yang baik

Bahan latex secara alami memiliki konstruksi yang memudahkan dan memaksimalkan aliran udara yang ada di sekitarnya, sehingga sangat cocok untuk digunakan di tempat-tempat beriklim hangat.

2. Anti jamur, tungau, dan bakteri

Bahan latex secara alami juga memiliki komposisi yang tidak disukai jamur, tungau, dan bakteri. Oleh karena itu, bahan latex yang digunakan pada bantal akan membantu bantal tetap bersih dan lebih awet.

3. Lebih aman, awet, dan tahan lama

Bahan alami dari latex tidak memerlukan tambahan senyawa kimiawi di dalamnya dan memiliki sifat yang kokoh/tidak mudah sobek, sehingga lebih aman digunakan, awet, dan tahan lama.

4. Baik untuk kesehatan tulang belakang

Kasur berbahan latex akan memiliki sifat yang tidak terpengaruh terhadap gerakan. Kestabilan ini baik untuk kesehatan, yaitu membantu meluruskan tulang belakang, juga sangat cocok bagi pengguna yang memiliki masalah nyeri punggung, pundak, dan leher saat tidur .

19

Sedangkan untuk sarung bantal, penulis menggunakan bahan katun. Kain katun adalah jenis kain yang dibuat dari serat alami berupa serat tumbuhan kapas. Bahan katun nyaman digunakan untuk sarung bantal saat tidur. Selain lembut, Katun juga mempunyai daya serap cukup baik sehingga keringat yang muncul saat tidur tidak membuat gerah. Bantal didesain setinggi 45° berbentuk segitiga, pada bagian kepala terdapat sedikit lengkungan untuk menjaga tulang leher agar tidak sakit, serta pada bagian kanan dan kiri dibuat penyangga yang fungsinya sebagai bantal guling. Penggunaan bantal ini akan lebih baik untuk sistem pernafasan serta kenyamanan pada pemakainya (JPNetwork, 2019)

Pengerjaan pembuatan produk bantal mulai dilakukan pada bulan juli setelah semua alat dan bahan terbeli semua. Pada kegiatan ini penjahit diberikan arahan sesuai dengan desain yang telah penulis buat. Pembuatan produk pada bantal awalnya memiliki beberapa kendala karena penjahit terbiasa membuat pola untuk baju sehingga penjahit perlu waktu yang lebih lama untuk membuat bantal pada pasien Gagal Jantung. Tetapi dengan membuat bantal secara intensif penjahit sudah mulai terbiasa. Pada proses pengerjaan produk yang dirasa paling mudah adalah pembuatan pola pada kain katun.

Setelah pengerjaan produk bantal selesai selanjutnya adalah pengujian bantal. Setelah dilakukan pengujian dengan prosedur yang benar maka didapatkan hasil bahwa bantal dengan sudut 45° mampu mengatasi ketidaknyamanan pada pasien Gagal Jantung. Pengujian dengan bantal tersebut membutuhkan waktu agar pasien mendapatkan manfaat dari penggunaan bantal. Lebar dan panjang bantal bisa digunakan untuk pasien dewasa, bahan katun yang terbukti dapat menyerap keringat serta nyaman saat digunakan. Bahan latex sebagai

dasar pada pembuatan bantal terbukti lebih tahan bakteri, tungau, tahan air dan tahan lama sehingga dapat lebih lama digunakan.

Setelah satu produk bantal selesai, penulis akan membuat beberapa produk bantal agar dapat dilakukan pendidikan kesehatan bagi pasien Gagal Jantung.

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil pelaksanaan kegiatan didapatkan bahwa bantal dengan sudut  $45^\circ$  mampu mengatasi ketidaknyamanan pada pasien Gagal Jantung. Disarankan kepada seluruh pasien yang mempunyai penyakit Gagal Jantung agar dapat mengatur posisi dengan tepat agar dapat meningkatkan kenyamanan pada saat beristirahat.

Adapun kendala yang dihadapi selama pelaksanaan pembuatan produk penjahit kesulitan dalam memahami bentuk pola bantal dikarenakan penjahit terbiasa membuat pola baju. Tahap selanjutnya yang dapat dilakukan dalam upaya mempromosikan produk bantal anti sesak adalah dengan melakukan uji coba bantal kepada beberapa penderita penyakit gagal jantung.

26

#### UCAPAN TERIMA KASIH

1 Tim Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Belmawa Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Sepuluh (L2 Ditkti X) regional wilayah Sumatra barat, Riau, Jambi dan Kepulauan Riau, Ketua STIKes Payung Negeri Pekanbaru, Ketua LPPM STIKes Payung Negeri Pekanbaru yang telah memberikan dukungan dan memfasilitasi dalam penyelesaian kegiatan pengabdian masyarakat ini.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Elitspringbed. (2020). *Ketahuilah Kelebihan dan Kekurangan Kasur Latex, Beserta Rekomendasi*nya! Elitespringbed.
- Febtrina, R. (2014). *Efek Posisi Istirahat Lateral Kanan terhadap Hemodinamik dan Kenyamanan Pasien Gagal Jantung di Rs Jantung Harapan Kita: A Randomized Controlled Trial*. Universitas Indonesia.
- 10 Ignatavicius, D.D., & Workman, M. L. (2010). *Medical Surgical nursing: patient centered collaborative care Vol 2* (6th ed.). Saunders Elsivier.
- JPNNetwork. (2019). *17 Jenis Kain yang Paling Pas Untuk Sarung Bantal*. JPNNetwork. <https://medium.com/@jpnetworks247/4-jenis-kain-yang-paling-pas-untuk-sarung-bantal-bb5cad57165>
- Janu21-desember, K. P., Donsu, R. A., Rampengan, S. H., & Polii, N. (2020). *Karakteristik Pasien Gagal Jantung Akut di RSUP Prof Dr . R . D . I(2), 30-37.*
- 4 Kowalski M.T., C. B. R. (2014). *Buku ajar keperawatan dasar edisi 10 vol 2*.

**2 EGC.**

- Muti, R. T. (2020). Pengaruh Posisi Semi Fowler dengan Kombinasi Lateral Kanan terhadap Perubahan Haemodinamik Pada Pasien Gagal Jantung di Ruang Iccu Rumah Sakit Umum Daerah Margono Soekarjo <sup>25</sup> Prwokerto. *Jurnal Kesehatan, Kebidanan, Dan Keperawat, 13*. <http://ejournal.uhb.ac.id/index.php/VM/issue/10> chive
- Rizka Febtrina, Elly Nurachmah, T. H. (2015). Right Lateral Position For Hemodynamic And Comfort On Heart Failure Patient: An Evidence Based Nursing Practice. *Riau International Nursing Conference*. <sup>16</sup>
- sepdianto Tri cahro, maria diah ciptaning tyas, tri anjaswarni. (2013). Peningkatan Saturasi Oksigen Melalui Latihan Deep Diaphragmatic Breathing Pada Pasien Gagal Jantung. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan* <sup>20</sup> 1, 477–484.
- Sherwood, L. (2012). *Fisiologi Manusia: dari sel ke sistem* (6th ed.). EGC <sup>12</sup>
- Warner, D. S., Warner, M. A., Story, A. P., Gelman, S., & Ph, D. (2008). Venous Function and Central Venous Pressure. *Anesthesiology*, *108*(4), 735–748. <sup>12</sup>
- Warner, D. S., Warner, M. A., Story, A. P., Gelman, S., & Ph, D. (2008). Venous Function and Central Venous Pressure. *Anesthesiology*, *108*(4), <sup>9</sup> 735–748.
- Wijayati, S., & Ningrum, D. H. (2019). Pengaruh Posisi Tidur Semi Fowler  $45^{\circ}$  terhadap Kenaikan Nilai Saturasi Oksigen pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di RSUD Loekmono Hadi Kudus. *6*(1), 13–19.

**DOKUMENTASI KEGIATAN**

Letakkan 2-4 gambar terbaik atau dokumentasi pelaksanaan kegiatan pengabdian anda di sini, serta deskripsikan dengan kalimat singkat, padat, dan jelas. (jika pada bagian hasil tidak ada gambar).

**Foto**

Deskripsi (maksimal 7 kata)

35%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

- |   |  |                |
|---|--|----------------|
| 1 | <a href="http://www.jurnal.payungnegeri.ac.id">www.jurnal.payungnegeri.ac.id</a><br>Internet   | 121 words — 5% |
| 2 | <a href="http://eprints.ukh.ac.id">eprints.ukh.ac.id</a><br>Internet   | 95 words — 4%  |
| 3 | <a href="http://id.scribd.com">id.scribd.com</a><br>Internet   | 58 words — 2%  |
| 4 | <a href="http://ejournal.uhb.ac.id">ejournal.uhb.ac.id</a><br>Internet   | 52 words — 2%  |
| 5 | <a href="http://publikasiilmiah.ums.ac.id">publikasiilmiah.ums.ac.id</a><br>Internet   | 51 words — 2%  |
| 6 | <a href="http://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a><br>Internet   | 31 words — 1%  |
| 7 | Dheni Koerniawan, Ketut Suryani, Maria Tarisia Rini, Sagita Bahari. "PENDAMPINGAN MENGHINDARI SEXUAL ABUSE PADA SISWA SMA CURUP BENGKULU", JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri), 2018<br>Crossref | 28 words — 1%  |
| 8 | <a href="http://journal.ummat.ac.id">journal.ummat.ac.id</a><br>Internet   | 27 words — 1%  |
| 9 | <a href="http://journals.ums.ac.id">journals.ums.ac.id</a><br>Internet   |                |

27 words — 1 %

10 repository.unri.ac.id  
Internet

27 words — 1 %

11 www.bantal.co.id  
Internet

25 words — 1 %

12 R. I. Ogilvie. "Comparative effects of vasodilator drugs on flow distribution and venous return", *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology*, 1985  
Crossref

24 words — 1 %

13 Wiwin Puspita Hadi, Lilis Suaibah. "Pelatihan Pembuatan Media Edukatif Ramah Lingkungan untuk Meningkatkan Produktifitas Perajin Kayu di Singosari Malang", Darmabakti : Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat, 2021  
Crossref

23 words — 1 %

14 core.ac.uk  
Internet

23 words — 1 %

15 www.lontar.ui.ac.id  
Internet

21 words — 1 %

16 media.neliti.com  
Internet

18 words — 1 %

17 summer-absolutely.icu  
Internet

18 words — 1 %

18 etheses.uin-malang.ac.id  
Internet

17 words — 1 %

19 produsenkokoanak.blogspot.com  
Internet

13 words — 1%

20 librepo.stikesnas.ac.id  
Internet

12 words — 1%

21 ejournal.unsrat.ac.id  
Internet

11 words — < 1%

22 journal.undiknas.ac.id  
Internet

11 words — < 1%

23 www.slideshare.net  
Internet

11 words — < 1%

24 Tengku Syahrizal, Dendy Kharisna, Veni Dayu  
Putri. "Analisis Tingkat Stres Pada Pasien  
Hemodialisa Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Di Masa  
Pandemi COVID-19", HEALTH CARE : JURNAL KESEHATAN, 2020  
Crossref

10 words — < 1%

25 eprints.poltekkesjogja.ac.id  
Internet

10 words — < 1%

26 es.scribd.com  
Internet

10 words — < 1%

27 Nasir Ahmad, Rosmariana Sihombing. "ANALISIS  
DETERMINAN RISIKO YANG BERHUBUNGAN  
DENGAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG ISKEMIK DI RUMAH  
SAKIT TINGKAT II DUSTIRA KOTA CIMAHI JAWA BARAT", Jurnal  
Ilmu Kesehatan Immanuel, 2019  
Crossref

9 words — < 1%

28 citychpd.net  
Internet

9 words — < 1%

- 
- 29 semnas.pnl.ac.id  
Internet 9 words – < 1 %
- 
- 30 skydrugz.blogspot.com  
Internet 8 words – < 1 %
- 
- 31 www.scribd.com  
Internet 8 words – < 1 %
- 
- 32 simakip.uhamka.ac.id  
Internet 6 words – < 1 %
- 

EXCLUDE QUOTES

OFF

EXCLUDE MATCHES

OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF