

**STUDI LITERATUR**  
**PENGARUH *COGNITIVE BEHAVIORAL STRESS MANAGEMENT (CBSM)***  
**TERHADAP PENURUNAN KADAR KORTISOL PASIEN KANKER**  
***LITERATURE REVIEW***  
***EFFECTIVENESS OF *COGNITIVE BEHAVIORAL STRESS MANAGEMENT (CBSM)****  
***TO DECREASED CORTISOL LEVELS ON CANCER PATIENT***

**Khoirul Latifin**

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Email: [khoirullatifin@fk.unsri.ac.id](mailto:khoirullatifin@fk.unsri.ac.id)

**Abstrak**

Antony (2008) menjelaskan bahwa secara psikologi pasien yang telah didiagnosa kanker dan mendapatkan terapi kanker akan mengalami stres, terutama pada tahun pertama didiagnosa kanker. Wanita dengan penyakit kanker payudara memiliki kadar kortisol yang lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang sehat (Philips, et al., 2008). Seorang penderita kanker yang merespon secara berlebihan terhadap diagnosa kanker akan meningkatkan stress dan juga akan meningkatkan kadar kortisol (Philips, et al., 2008). *Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM)* telah digunakan secara luas serta terbukti efektif untuk mengelola stress pada pasien HIV, kanker payudara, kelelahan kronik, penyakit kardiovaskuler, dan kanker prostat (Penedo FJ, Antoni MH, schneiderman N, 2006). Menggambarkan pengaruh *Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM)* terhadap penurunan kadar kortisol pada pasien kanker. Sumber artikel yang digunakan didapat dari pencarian melalui *Google Scholar*, *Doaj*, *Ebscho*, dan *Pro Quest* mulai tahun 2000 sampai dengan 2013. Setelah didapatkan, kemudian dilakukan penilaian artikel sampai tahap pembuatan literature review. Review ini menghasilkan efektivitas dari *Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM)* terhadap penurunan kadar kortisol pada pasien dengan stress. *Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM)* terhadap penurunan kadar kortisol ternyata berpengaruh pada pasien dengan stress terhadap kondisi penyakitnya.

**Kata Kunci:** Kanker, *Cognitive Behavioral Stress Management*, Kortisol, Stress

**Abstract**

*Antony et al. (2008) said that woman with breast cancer diagnosis and treatment are psychologically stressful events, particularly over the first year after diagnosis. Women living with breast cancer have higher cortisol levels compared with healthy women (Philips, et al., 2008). A cancer patient who responds excessively to a cancer diagnosis will increase stress and will also increase cortisol levels (Philips, et al., 2008). Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM) has been widely used and proven effective for managing stress in patients with HIV, breast cancer, chronic fatigue, cardiovascular diseases, and prostate cancer (Penedo et al., 2008). This review describe the effect of Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM) to decrease cortisol levels in patients with cancer. Source article used obtained from search through Google Scholar, DOAJ, Ebscho, and Pro Quest began in 2000 until 2013 then an assessment of the article to the extent of making literature review. The effectiveness of Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM) to decrease cortisol levels in patients with stress. Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM) to decrease cortisol levels was influential in patients with stress on the condition of the disease.*

**Keywords:** Cancer, *Cognitive Behavioral Stress Management*, Cortisol, Stress

**PENDAHULUAN**

American Cancer Society memperkirakan ada 178.480 kasus baru dan lebih dari 40.000 meninggal dari kanker payudara yang invasif

(American Cancer Society, 2007). Perawatan pasien kanker selama ini dilakukan dengan operasi, radiasi dan atau kemoterapi secara terus menerus (Antoni, et al., 2000). Diagnosa kanker dan terapi yang didapatkan

sangat membuat pasien merasa stress. Walaupun sudah berjalan lebih dari satu tahun, banyak hal yang akan timbul setelah terdiagnosa kanker yaitu perasaan cemas yang terus menerus untuk melakukan berbagai macam terapi.

Wanita yang terdiagnosa kanker akan mendapatkan berbagai macam beban, meliputi kecemasan tentang perawatan, prognosis, terapi ajuvan, dan gangguan terhadap kehadiran sehari-hari (Philips, et al., 2008). Berbagai beban tersebut akan membuat penderita kanker menjadi stress, dan stress akan mempunyai efek negatif terhadap kesehatannya terutama akan menimbulkan keluarnya kortisol yang berlebih. Sehingga kondisi pasien akan semakin menurun jika kortisol pasien melebihi dari batas normal.

*Cognitive Behavioral Stress Management* (CBSM) telah digunakan secara luas serta terbukti efektif untuk mengelola stress pada pasien HIV, kanker payudara, kelelahan kronik, penyakit kardiovaskuler, dan kanker prostat (Penedo FJ, Antoni MH, schneiderman N, 2006). *Cognitive Behavioral Stress Management* merupakan manajemen stress dengan cara modifikasi kognisi dan perilaku untuk optimalisasi status kesehatan (Penedo FJ, antoni MH, Schneiderman, 2008). Perubahan eustress juga terjadi pada pasien TB MDR yang diterapi *Cognitive Behavioral Stress Management* (Rahmawati, 2010). Pada penyakit kusta terdapat stressor psikososial dan spiritual yang akan mengakibatkan distress pada pendrita (WHO, 2010).

## METODE

Metode yang di gunakan dalam *Literature review* ini diawali dengan pemilihan topik, kemudian ditentukan *keyword* untuk pencarian jurnal menggunakan Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia melalui beberapa *database* antara lain *Google Scholar*, *Ebscho*, dan *Pro Quest*. Pencarian ini dibatasi untuk jurnalnya mulai Januari 2000 sampai dengan Juni 2017. *Keyword* Bahasa Inggris yang digunakan adalah

“*CBSM and Cortisol*”, “*CBSM and Cancer*”, “*CBSM and Stress and Cancer*”, “*CBSM and Stress*”. Untuk bahasa Indonesia menggunakan kata kunci “Kanker, CBSM, Stress dan Kortisol”.

Jurnal di pilih untuk dilakukan *review* berdasarkan studi yang sesuai dengan kriteria inklusi. Kriteria inklusi dalam *literature review* ini adalah penggunaan *Cognitive Behavioral Stress Management* terhadap penurunan kadar kortisol pada pasien dengan tingkat stress tinggi. Pencarian menggunakan *keyword* diatas ditemukan 31 jurnal. Dari seluruh jurnal yang didapat yang sesuai dengan tema adalah 6 artikel. Enam artikel tersebut kemudian di cermati dan dilakukan *Critical Appraisal*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

*Literature review* ini menelaah 6 artikel *True Experiment*, keenam jurnal menggunakan pendekatan *randomized control trial*. Semua tentang pengaruh intervensi *Cognitive Behavioral Stress Management* (CBSM) terhadap penurunan kadar kortisol. Penelitian yang dilakukan oleh Antoni, et al., (2008) menjelaskan secara jelas pengaruh pelatihan CBSM terhadap penurunan kadar kortisol. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perempuan dengan diagnosa kanker payudara yang tidak mengalami metastase dan dilakukan intervensi selama beberapa minggu setelah operasi, tetapi pasien belum mendapatkan terapi *adjuvant*. Hubungan psychosial dengan berjalannya peanyakit pada pasien dengan kanker memerlukan sebuah adaptasi. Faktor psikososial memiliki peranan penting dalam kesehatan tubuh penderita. Membangun sebuah system yang dapat diandalkan tentang sesuatu intervensi CBSM merupakan tantangan diantara pengobatan kanker modern.

Dari hasil analisis, didapatkan data sebagai berikut:

1. Efektivitas intervensi *Cognitive Behavioral Stress Management* (CBSM) terhadap adaptasi psikososial:
  - a. Gangguan pikiran tentang kanker: studi menggunakan RANCOVA

mendapatkan hasil yang signifikan secara statistik  $F(2,83) = 3.24$ ,  $p < .05$ . T1-T2 ( $p < .05$ ), T2-T3 ( $p < .05$ ) dan T1-T3 ( $p < .05$ ).

- b. Tingkat kecemasan pasien: didapatkan hasil yang signifikan pada penurunan tingkat kecemasan  $F(2,81) = 3.86$ ,  $p < .05$
  - c. *Negative effect*: secara statistik tidak ada perubahan. Sehingga tes efek tidak dilakukan.
2. Efektivitas intervensi *Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM)* terhadap adaptasi psikologi
- a. Serum kortisol: analisa menggunakan RANCOVA, hasil yang didapatkan signifikan dengan nilai  $F(2,82) = 6.87$ ,  $p < .01$ . pola hasil seperti ini juga telah dijelaskan dalam penelitian lain dalam Phillips, et al.
  - b. IL-2: mendapatkan hasil produksi IL-2 yang signifikan dengan nilai  $F(2,44) = 3.323$ ,  $p = .045$ .
  - c. IFN- $\gamma$ : mendapatkan hasil produksi IFN- $\gamma$  yang signifikan dengan nilai  $F(2,72) = 3.76$ ,  $p = .028$ .
  - d. IL-4: mendapatkan hasil produksi IL-4 tidak signifikan dengan nilai  $F(2,49) < 1$

Artinya bahwa penerapan intervensi *Cognitive Behavioral Stress Management* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kondisi psikologi dan psikososial pada pasien khususnya penurunan serum kortisol. Dengan hasil yang bagus akan sangat bermanfaat bagi kondisi imunitas dari penderita post operasi kanker payudara.

Diperkuat lagi hasil dari penelitian yang kedua oleh Cruess, et al., (2000), pada penelitian ini bertujuan untuk memeriksa efek dari pemberian CBSM terhadap level serum kortisol pada wanita dengan terapi kanker grade 1 dan 2. Metode yang digunakan adalah *Randomized Control Trial* dengan sampel 24 dilakukan intervensi selama 8 minggu, dan menggunakan kelompok kontrol 10 orang. Pemeriksaan kortisol dilakukan dengan pengambilan darah sebelum perlakuan dan sesudah

perlakuan. Hasil yang didapatkan adalah penurunan serum level kortisol, sedangkan pada kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan penurunan kortisol. Temuan ini menunjukkan bahwa perubahan positif meningkat selama intervensi dan juga dapat mempengaruhi parameter fisiologis seperti kortisol antara perempuan dengan kanker payudara tahap awal.

Penelitian ketiga juga membuktikan pengaruh *Cognitive Behavioral Stress Management* dapat menurunkan kadar kortisol. Gaab, et al., (2002), melakukan penelitian tentang *Cognitive Behavioral Stress Management* terhadap respon serum kortisol pada responden yang mengalami akut stress. Stress psikososial merupakan aktivator kuat dari hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA). Sementara respon stress neuroendokrin sangat penting untuk pemeliharaan homeostasis, bukti menunjukkan bahwa aktivasi berlebihan dari sumbu HPA merupakan risiko untuk penyakit dan psikopatologi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efek dari CBSM terhadap respon stress endokrin dan juga respon kortisol. Hasil yang didapatkan adalah tidak ditemukannya kortisol dalam saliva dan juga penilaian kognitifnya lebih baik dari sebelum dilakukan perlakuan.

Penelitian keempat, Antoni, et al., (2000) bertujuan untuk mengetahui efek dari perlakuan *Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM)* terhadap kadar kortisol dalam urin dan tingkat stress pada pasien HIV+gay. Intervensi *Stress management* dapat menurunkan tanda-tanda dari stress. Metode yang digunakan adalah *Randomized Control Trial*, pada sampel pasien HIV+gay, 47 responden mendapatkan intervensi CBSM dan 13 sebagai kontrolnya. Dan hasilnya kelompok perlakuan keluaran kortisolnya lebih rendah di banding kelompok perlakuan. Intervensi CBSM dapat mengurangi gejala stress dan juga berkurangnya kadar kortisol dalam urin pada pasien HIV+gay. Jika stress dan suasana hati tidak bagus, maka akan mengaktivasi HPA Axis kronis pada orang yang terinfeksi HIV, maka intervensi CBSM akan mengajarkan

pada mereka untuk santai, merubah penilaian kognitif, strategi penganan baru, dan akses sumber dukungan sosial dapat menurunkan tekanan dan depresi pada pasien.

Penelitian kelima yaitu tentang intervensi *Stress Management* untuk mengurangi serum kortisol dan meningkatkan relaksasi selama perawatan kanker non metastatic. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek dari *Cognitive Behavioral Stress Management* yang terdiri dari relaksasi, strukturisasi kognitif dan latihan coping skill. Hasil yang didapatkan adalah efeknya signifikan terhadap penurunan kortisol dan responden bisa lebih santai. Sedangkan yang kelompok kontrol tidak mengalami penurunan kortisol. Kelompok perlakuan setelah mendapatkan intervensi mengalami peningkatan dalam mengendalikan emosinya. Kesimpulannya responden yang mendapatkan perlakuan CBSM menunjukkan penurunan stress psikologi dan diimbangi dengan ketrampilan relaksasi.

Diagnosa dan pengobatan kanker pada seseorang akan mempengaruhi kelangsungan kualitas hidup penderita (Antoni & Lutgendorf, 2007). Salah faktor yang dapat memperburuk dari penyakit kanker adalah kortisol, semakin penderita mengalami depresi dan tekanan, maka serum kortisol akan semakin banyak yang keluar dan mempengaruhi kondisi imunitas dari penderita kanker. Faktor lain yang dapat memperburuk kondisi adalah faktor psikologi penderita, hal ini juga terjadi pada penderita kusta, selain penderita kusta dan mendapatkan terapi multi drug therapy, pasien kusta juga mendapatkan diskriminasi dan stigma dari lingkungan dan keluarga pasien. Kondisi ini dapat membuat imunitas penderita cepat menurun dan akan lebih mudah terserang berbagai komplikasi penyakit lain.

**Implikasi Terhadap Praktik Keperawatan**  
*Literature review* ini berimplikasi terhadap praktik keperawatan khususnya keperawatan medikal bedah. Berdasarkan data penelitian Antoni, et al., (2008) bahwa dari sampel, ternyata responden yang diberikan perlakuan

akan menunjukkan penurunan stress dan juga penurunan kadar kortisol baik dalam darah, urine dan juga saliva. *Cognitive Behavioral Stress Management* juga memberikan kualitas hidup bagi penderita HIV dan kanker lebih baik dengan dapat mengendalikan faktor psikologis penderita.

Dengan adanya hasil review ini, maka akan menambah wawasan kita akan pentingnya memberikan pelayanan dengan sepenuh hati kepada penderita. Karena penderita penyakit kronis seperti HIV, kanker dan juga kusta akan mengalami yang namanya distress psikologis. Distress psikologis dapat mempengaruhi tubuh untuk memproduksi serum kortisol lebih banyak. Serum kortisol dapat menekan system kekebalan pada penderita penyakit kronis. Sehingga akan sangat mudah terinfeksi berbagai penyakit penyerta lainnya. *Cognitive Behavioral Stress Management* dapat diterapkan dalam asuhan keperawatan guna memberikan kualitas hidup yang lebih baik bagi penderita penyakit kronis.

## KESIMPULAN

Setelah melakukan *review* terhadap ke enam jurnal, kesimpulan yang dapat di sampaikan sebagai berikut, adalah:

1. Penyakit kronis seperti HIV, kanker dan kusta dapat membuat penderita mengalami diskriminasi dan stigma, sehingga akan menimbulkan distress psikologis.
2. Distress psikologis akan mempengaruhi tubuh untuk mengeluarkan Serum kortisol. Kortisol merupakan hormon yang dapat menurunkan imunitas seseorang, sehingga pasien akan mudah terkena infeksi berbagai penyakit penyerta.
3. *Cognitive Behavioral stress Management* adalah suatu metode untuk meningkatkan kualitas hidup pasien, menjadikan keterampilan manajemen stress menjadi lebih baik, meningkatkan pikiran positif dan memperbaiki keadaan emosional pasien (Traeger, et al., 2008)

## Seminar Nasional Keperawatan “Tren Perawatan Paliatif sebagai Peluang Praktik Keperawatan Mandiri”

4. Intervensi *Cognitive Behavioral Stress Management* dapat menurunkan kadar serum kortisol dalam dalam, urin, dan juga saliva.
5. *Cognitive Behavioral Stress Management* dapat di intervensikan kepada penderita kanker yang mengalami distress psikologis dan setelah mendapatkan kemoterapi.

### SARAN

Dari beberapa uraian di atas saran yang dapat disampaikan antar lain:

1. Perlu adanya pendidikan kepada perawat tentang perubahan psikologis pada pasien dengan penyakit kronis. Sehingga akan memudahkan perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan.
2. Perlu adanya pelatihan bagi perawat di klinik untuk menguasai metode *Cognitive Behavioral Stress Management*, sehingga dapat diterapkan dalam praktik klinik asuhan keperawatan.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut di Indonesia, misalnya lebih mengeksplorasi variabel penelitian terkait *Cognitive Behavioral Stress Management* dengan Kortisol dan distress psikologis pada pasien.

### DAFTAR PUSTAKA

- Antoni, M. H., Cruess, S., Cruess, D. G., Kumar, M., Lutgerdorf, S., Ironson, G., et al. (2000). Cognitive-Behavioral Stress Management Reduce Distress and 24-Hour Urinary Free Cortisol Output Among Symptomatic HIV-Infected Gay Man. *Psychoendocrinology Journal, Departement of Psychology, University of Miami* , 22 (1), 29-37.
- Antoni, M. H., Lechner, S., Diaz, A., Vargas, S., Heather, H., Philips, K., et al. (2008). Cognitive Behavioral Stress Management Effects on Psychosocial and Physiological Adaptation in Women Undergoing Treatment for Breast Cancer. *Elsevier Journal*,

*Departement of Psychology, University of Miami* , 23, 580-591.

- Benner, P. (2013). From Novice To Expert. *Nursing Journal*
- Chatterje, R., Nandi, N., Banerjee, G., Sen, B., & Mukherjee, A. (1989). The Social and Psychological Correlates of Leprosy. *Indian Journal Psychiatry* , 31 (4), 315-318.
- Cruess, D. G., Antoni, M. H., Kumar, M., Ironson, G., Philip, M., Fernandez, J. B., et al. (1999). Cognitive-Behavioral Stress Management Buffers Decreases in Dehydroepiandrosterone Sulfate (DHEA-S) and Increases in The Cortisol/DHEA-S Ratio and Reduces Mood Disturbance and Perceived stress among HIV-Seropositive Men. *Psychoneuroendocrinology Journal, University of Miami* , 24, 537-549.
- Cruess, D. G., Antoni, M. H., McGregor, B. A., Kilbourn, K. M., Boyers, A. E., Alferi, S. M., et al. (2000). Cognitive-Behavioral stress Management Reduce Serum Cortisol By Enhancing Benefit Finding Among Women Being Treated for Early Stage breast Cancer. *Psychosomatic Medicin Journal, University of Miami* , 63, 304-308.
- Dreyfus, S. E., Dreyfus, H. L., & Benner, P. (2009). Implications of The Phenomenology of Expertise for Teaching Ethical Component. In P. Benner, C. Tanner, & C. Chesla, *Expertise in Nursing Practice* (pp. 309-333). New York: Springer Publishing Company.
- Gaab, J., Sonderegger, L., Scherrer, S., & Ehlert, U. (2006). Psychoneuroendocrine Effects of Cognitive Behavioral Stress Management in A Naturalistic Setting. *Psychoneuroendocrinology Journal of Institute Psychology, University of Zurich* , 31, 428-438.

**Seminar Nasional Keperawatan “Tren Perawatan Paliatif sebagai Peluang Praktik Keperawatan Mandiri”**

- Hammerfarld, K., Grau, M. E., Kinsperger, A., Zimmermann, A., Ehlert, U., & Gaab, J. (2005). Persistent Effect of Cognitive Behavioral Stress Management on Cortisol to Acute Stress in Healthy Subjects. *Psychoneuroendocrinology Journal of Clinical Psychology and Psychotherapy, Institute of Psychology, University of Zurich* , 31, 333-339.
- Leekasa, R., Bizuneh, E., & Alem, E. (2004). Prevalence of Mental Distress in the Outpatient Clinic of Specialized Leprosy Hospital. *Addis Ababa, Ethiopia* , 67, 367-375.
- Panedo, F., Antoni, M., & Schneiderman, N. (2008). Cognitive Behavioral Stress Management for Prostate Cancer Recovery. *Oxford University press: New York*.
- Philips, K. M., Antoni, M. H., Lechner, S. C., Blomberg, B. B., Llabre, M. M., Avisar, E., et al. (2008). Tress Management Intervention Reduces Serum Cortisol and Increases Relaxation During Treathement for Nometastatic Breast Cancer. *Psychosomatic Medicin Journal* , 70, 1044-1049.
- Rachmawati. (2010). Pengaruh Terapi Relaksasi, Manajemen Stress, dan Promodi Kesehatan Melalui Pendekatan CBSM terhadap Perubahan Tingkat Pengetahuan Perilaku dan Stress pada Pasien TB MDR di RSU Dr Soetomo Surabaya. *Thesis Tidak di Publikasikan*.
- Sholikhah, H. (2009). Terapi Stress Melalui Psikoterapi Islam Menurut Pemikiran Dadang Hawari. 15-20.
- Traeger, L., Penedo, F., Ghonzales, J., Dahn, J., Lechner, S., Schneiderman, N., et al. (2008). Illness perception and quality of life in men treated for localized prostate cancer. *Journal of Psychosomatic Research*.