

Medika Kartika : Jurnal Kedokteran dan Kesehatan

ARTIKEL PENELITIAN

PENGARUH GUIDED IMAGERY TERHADAP ANSIETAS PADA IBU HAMIL

(THE EFFECT OF GUIDED IMAGERY ON ANXIETY IN PREGNANT MOTHERS)

Dilla Kusumasari¹, Mohammad Fanani¹, Debree Septiawan¹

¹PPDS Psikiatri Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Kota Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Email korespondensi: dillakoesoema@yahoo.co.id

ABSTRAK

Ansietas sering ditemukan pada ibu hamil dengan tingkatan yang berbeda pada setiap wanita. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis *guided imagery* terhadap ansietas pada ibu hamil di poli rawat jalan Obstetri RSUD Dr. Moewardi, Surakarta. Penelitian ini bersifat eksperimental, menggunakan rancangan penelitian *experimental pretest-posttest control group design*. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis untuk mengetahui perbedaan antara kelompok perlakuan (*guided imagery*) dan kelompok kontrol (terapi standar), dengan analisis uji t berpasangan bila distribusi data normal, dan uji Wilcoxon bila distribusi data tidak normal. Perbedaan data dicatat sebagai signifikan apabila nilai p menunjukkan $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *guided imagery* berpengaruh terhadap ansietas pada ibu hamil, dimana terjadi penurunan skor rerata *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HARS) *pre-posttest* yang signifikan dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Penelitian ini menunjukkan bahwa *guided imagery* berpengaruh menurunkan ansietas pada ibu hamil

Kata Kunci: ansietas, *guided imagery*, kehamilan

ABSTRACT

Anxiety in pregnancy differs in every woman, this may be a different level of stress between women. This study aims to analyze guided imagery of anxiety in pregnant women at the outpatient Obstetrics Clinic at Dr. Moewardi General Hospital, Surakarta. This research is experimental, using experimental pretest-posttest control group design. Sample collected by purposive sampling. Data were obtained and analyzed to determine the difference between the treatment group (guided imagery and standard therapy) and the control group (standard therapy). Data were analyzed by paired t test analysis if the data distribution was normal, and the Wilcoxon test if the data distribution was not normal. The difference is significant when $p < 0.05$. The results showed that guided imagery had an effect on anxiety in pregnant women, where there was a significant decrease in the mean pre-posttest HARS score with $p = 0.000$ ($p < 0.05$). This study shows that guided imagery has an effect on reducing anxiety in pregnant women.

Keywords: *Anxiety, maternal, guided imagery*

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu karunia yang berikan oleh Tuhan kepada setiap keluarga terutama wanita, baik itu kehamilan yang terencana maupun yang tidak terencana. Kehamilan yang direncanakan maupun yang tidak direncanakan akan berdampak pada fisik maupun mental seorang wanita hamil. Dampak mental pada kehamilan salah satunya adalah kecemasan atau ansietas. Pencetus ansietas merupakan multifaktorial, yang berasal dari biologi, psikologi, dan sosial. Faktor biologi seperti ketidakseimbangan hormonal dan neurotransmitter.¹ Faktor psikologis yang terjadi adalah riwayat gangguan psikiatri, pengalaman traumatis selama kehamilan dan melahirkan, rendah diri, serta kehamilan tidak terencana. Sedangkan faktor-faktor sosial, relasi, dan lingkungan seperti masalah ekonomi, kurangnya dukungan keluarga, tingkat pendidikan, jumlah kehamilan, akses ke pelayanan kesehatan yang susah, dan sebagainya.² Komplikasi kebidanan juga merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi tingkat ansietas seorang ibu hamil.³

Studi sebelumnya oleh Heriani dkk. menunjukkan bahwa 45 partisipan wanita hamil (55,3%) dari total partisipan mengalami kecemasan dalam menghadapi persalinan.⁴ Studi lain diperoleh hasil bahwa 12 dari 25 partisipan (48%) yang

merupakan ibu hamil mengalami kecemasan berat saat menghadapi persalinan, kecemasan sedang (48%), dan 4% (1 partisipan) mengalami kecemasan ringan.⁵ Sebuah penelitian berbasis populasi yang dilakukan di Swedia pada 916 wanita hamil trimester pertama mengestimasi bahwa prevalensi simtom ansietas 15,6% dan risiko peningkatan simtom ansietas terjadi pada wanita dibawah 25 tahun.⁶

Melihat ada kesenjangan antara dampak yang disebabkan ansietas dan psikofarmaka untuk mengobati ibu-ibu hamil yang mengalami masalah ansietas, dan penggunaan nonpsikofarmaka yang memberikan efek yang menguntungkan pada janin dan ibu hamil, sehingga penulis ingin melakukan penelitian pada ibu hamil yang mengalami ansietas dengan menggunakan *guided imagery*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *guided imagery* terhadap ansietas pada ibu hamil di Poli Obstetri Rawat Jalan Rumah Sakit dr. Moewardi Surakarta (RSDM).

BAHAN DAN METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat eksperimental, menggunakan rancangan penelitian *experimental pretest-posttest control group design*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis *guided imagery* terhadap ansietas pada ibu hamil di Poli

Rawat Jalan Obstetri Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Moewardi Surakarta. Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan kehamilan di Poli Rawat Jalan Obstetri Rumah Sakit dr. Moewardi dan mendapatkan terapi atau prosedur standar dari Dokter Spesialis Obstetri dan Ginekologi (SpOG) yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi kurun waktu bulan Maret-April 2020. Sampel diambil dengan cara *purposive sampling*.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Penetapan subjek menggunakan teknik *purposive sampling* artinya dilakukan pengambilan subjek yang keterwakilannya sudah ditentukan berdasarkan kriteria inklusi.

1. Kriteria Inklusi

- a. Ibu hamil yang berusia $\geq 20 - \leq 35$ tahun yang memeriksakan kehamilan di Poli Obstetri yang mengalami ansietas dengan HARS ≥ 14 dan ≤ 27 .
 - b. Usia kehamilan antara 22-34 minggu.
 - c. Kehamilan normal
 - d. Mampu baca dan tulis
2. Kriteria Ekslusii
 - a. Ibu hamil mengalami gangguan pendengaran sehingga tidak mungkin dilakukan *guided imagery*.
 - b. Mengalami gangguan jiwa berat dilakukan penelitian atau memiliki riwayat gangguan jiwa berat.

- c. Mengalami kondisi medis yang membahaya jiwa ibu dan janin.

Prosedur Penelitian

Subjek penelitian sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah menandatangani surat persetujuan selanjutnya dilakukan *pretest* penilaian gejala kecemasan dengan menggunakan HARS. Selanjutnya diberikan intervensi dengan mengacu pada modul *guided imagery*, dan partisipan diberikan rekaman audio *guided imagery* untuk dipraktikkan di rumah.

Sesi intervensi atau pemberian *guided imagery* diberikan sebanyak empat kali dengan tempo waktu satu kali per minggu, setiap pertemuan berlangsung selama 60 menit. Pemilihan waktu disesuaikan dengan kesepakatan penulis dan subjek penelitian.

Pada saat pemberian intervensi selesai, subjek kembali dilakukan penilaian gejala kecemasan dengan HARS (*posttest*)

Analisis Data

Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis untuk mengetahui perbedaan antara kelompok perlakuan (*guided imagery* dan terapi standar) dan kelompok kontrol (terapi standar), dengan analisis uji t berpasangan bila sebaran data normal, dan uji Wilcoxon bila sebaran data tidak normal. Hasil dinyatakan signifikan bila

nilai p menunjukkan $< 0,05$. Semua analisis statistik menggunakan SPSS 16.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Subjek Penelitian

Tabel 1 Karakteristik subjek penelitian

| Karakteristik | Kelompok | | Total | Nilai p |
|---------------------------------------|------------------|----------------|--------------|----------------------|
| | Perlakuan | Kontrol | | |
| Umur (<i>Mean±SD</i>) | 29,53±3,76 | 27,94±2,90 | 28,74±3,41 | 0,178 ¹ |
| Pendidikan | | | | |
| SD | 1 (2,9%) | 0 (0%) | 1 (2,9%) | 0,870 ² |
| SMP | 5 (14,7%) | 3 (8,8%) | 8 (23,5%) | |
| SMA | 5 (14,7%) | 6 (17,6%) | 11 (32,4%) | |
| Diploma | 3 (8,8%) | 5 (14,7%) | 8 (23,5%) | |
| Sarjana | 3 (8,8%) | 3 (8,8%) | 6 (17,6%) | |
| Pekerjaan | | | | |
| IRT | 7 (20,6%) | 7 (20,6%) | 14 (41,2%) | > 0,999 ² |
| PNS | 6 (17,6%) | 6 (17,6%) | 12 (35,3%) | |
| Swasta | 4 (11,8%) | 4 (11,8%) | 8 (23,5%) | |
| Pendapatan | | | | |
| Bawah UMR | 6 (17,6%) | 5 (14,7%) | 11 (32,4%) | 0,714 ³ |
| Atas UMR | 11 (32,4%) | 12 (35,3%) | 23 (67,6%) | |
| Berat Badan (<i>Mean±SD</i>) | 63,53±11,83 | 64,06±7,81 | 63,79±9,87 | 0,879 ¹ |
| Tinggi Badan (<i>Mean±SD</i>) | 1,56±0,38 | 1,57±0,39 | 1,56±0,04 | 0,305 ⁴ |
| Indeks Massa Tubuh (<i>Mean±SD</i>) | 26,16±4,35 | 26,07±2,45 | 26,12±3,48 | 0,942 ¹ |
| Tekanan Darah | | | | |
| Normal | 14 (41,2%) | 14 (41,2%) | 28 (82,4%) | > 0,999 ² |
| Hipertensi St 1 | 1 (2,9%) | 1 (2,9%) | 2 (5,9%) | |
| Hipertensi St 2 | 2 (5,9%) | 2 (5,9%) | 4 (11,8%) | |
| Laju Nadi (<i>Mean±SD</i>) | 81,76±1,56 | 81,88±0,80 | 81,82±1,66 | 0,941 ⁴ |
| Laju Napas (<i>Mean±SD</i>) | 20,47±0,87 | 20,35±0,85 | 20,41±0,82 | 0,676 ⁴ |
| Jumlah Kehamilan (<i>Mean±SD</i>) | 2,53±1,18 | 1,94±0,81 | 2,24±1,08 | 0,127 ⁴ |
| Usia Kehamilan (<i>Mean±SD</i>) | 27,6±1,39 | 27,6±1,09 | 28,12±5,59 | 0,093 ⁴ |

(1) Independent t-test; (2) Fisher exact test; (3) Chi-square test; (4) Mann-Whitney

Pada Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa hasil penelitian ini tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada karakteristik yang tersedia seperti umur ($p =$

$0,178$), pendidikan ($p = 0,870$), pekerjaan ($p > 0,999$), pendapatan ($p = 0,714$), indek massa tubuh ($p = 0,942$), berat badan ($p = 0,879$), tinggi badan ($p = 0,305$), tekanan darah ($p > 0,999$), laju nadi ($p = 0,941$), laju

pernapasan ($p = 0,676$), usia kehamilan ($p = 0,127$) dan jumlah kehamilan ($p = 0,093$). Karakteristik subjek penelitian antara kelompok perlakuan adan kelompok kontrol adalah homogen.

2. Pengaruh *Guided Imagery* Terhadap Perubahan Ansietas Berdasarkan Instrumen *Hamilton Anxiety Rating Scale* dan Kelompok Kontrol

Berdasarkan Tabel 2 di bawah menunjukkan bahwa uji statistik pada selisih skor rerata *Hamilton Anxiety*

Rating Scale (HARS) *posttest-pretest* antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol, dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang bermakna bahwa terdapat perbedaan yang signifikan selisih rerata skor HARS *posttest-pretest* antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Tabel 2 Pengaruh *Guided Imagery* terhadap perubahan ansietas berdasarkan instrumen *Hamilton Anxiety Rating Scale* dan kelompok kontrol

| Kelompok | Skor HARS | | | |
|-----------------|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Pre | Post | p-value | Pre-Post |
| Perlakuan | $17,59 \pm 2,37$ | $11,94 \pm 2,28$ | 0,000 ³ | $5,65 \pm 1,22$ |
| Kontrol | $17,76 \pm 2,84$ | $16,18 \pm 2,83$ | 0,004 ⁴ | $1,59 \pm 1,58$ |
| <i>p-value</i> | $> 0,999$ ¹ | 0,000 ¹ | | 0,000 ² |

(1) Mann-Whitney (distribusi tidak normal); (2) Independent *t-test* (distribusi normal); (3) Paired sample *t-test* (distribusi normal); (4) Wilcoxon rank test (distribusi tidak normal).

Studi ini mengkaji pengaruh *guided imagery* berdasarkan perubahan skor HARS sebelum dan sesudah perlakuan intervensi *guided imagery*. Hasil pada kelompok perlakuan menunjukkan adanya selisih nilai *pre-posttest* sebesar $5,65 \pm 1,22$, sedangkan pada kelompok kontrol sebesar $1,59 \pm 1,58$ dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil tersebut mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna atau signifikan terhadap penurunan skor ansietas pada ibu hamil yang mendapatkan perlakuan *guided imagery*. Penelitian ini

sejalan dengan studi lain yang menunjukkan bahwa intervensi *guided imagery* yang selama 8 minggu dapat memicu penurunan rerata skor ansietas pada ibu hamil. Penelitian lain yang serupa juga menyatakan bahwa *guided imagery* dapat menurunkan rerata skor ansietas pada ibu hamil.⁷ Penelitian lain yang dilakukan pada remaja hamil juga menunjukkan bahwa *guided imagery* dapat menurunkan tingkat stres yang terjadi selama kehamilan.⁸

Ansietas perinatal mengacu pada ansietas yang dialami selama periode

antenatal (kehamilan) dan / atau postpartum (12 bulan pertama setelah kelahiran). *Sistematic review* yang dilakukan oleh Leach dkk. menunjukkan prevalensi gangguan ansietas perinatal bervariasi antar negara, menunjukkan bahwa antara 2,6% - 36,9% wanita mengalami gangguan ansietas selama kehamilan dan 3,7 - 20% selama periode postpartum. Sebuah studi observasional, *cross-sectional* pada 174 wanita hamil trimester ketiga di Spanyol menemukan bahwa tingkat ansietas pada wanita hamil lebih tinggi bila dibandingkan dengan populasi umum.⁹ Prevalensi ansietas antenatal di Inggris sebesar 14 %.¹⁰ Sebuah penelitian berbasis populasi yang dilakukan di Swedia pada 916 wanita hamil trimester pertama mengestimasi bahwa prevalensi simtom ansietas 15,6 % dan risiko peningkatan simtom ansietas terjadi pada wanita di bawah 25 tahun.⁶

Dampak negatif ansietas selama kehamilan menghasilkan *outcome* yang buruk, diantaranya adalah mudah tersinggung atau jengkel, gelisah, tidak bisa fokus, ragu, bahkan mungkin ingin lari dari kenyataan hidup¹¹, *Posttraumatic stress disorder* (PTSD) pada maternal secara signifikan dikaitkan dengan kemiskinan motorik halus dan perkembangan motorik – perilaku adaptasi pada neonatal.¹²

Penggunaan intervensi non psikofarmaka tampaknya merupakan salah satu yang dapat digunakan untuk membantu

ibu-ibu hamil yang mengalami ansietas. Penelitian terhadap beberapa intervensi non psikofarmaka seperti *cognitive behavior therapy*¹³⁻¹⁵, *mindfullness*¹⁶⁻¹⁹, *interpersonal psychotherapy*²⁰, *progressive muscle relaxation*^{21,22}, *biofeedback*^{23,24}, *guided imagery*^{8,25}, musik²⁶⁻²⁸, yoga^{29,30} memberikan manfaat untuk menurunkan ansietas pada ibu hamil. Selain itu penggunaan metode psikoterapi ini mudah untuk dilaksanakan dan mempunyai tingkat penerimaan yang besar pada peserta intervensi.

Guided imagery adalah metode relaksasi dengan menggunakan suara dan kata-kata yang menenangkan untuk mengarahkan pengguna membayangkan keadaan psikologis atau fisiologis dengan santai.⁷

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aprianto dkk. menunjukkan hasil penelitian bahwa teknik imaginasi terbimbing lebih efektif menurunkan tingkat kecemasan dibandingkan dengan teknik nafas dalam.³¹ Hasil penelitian Purnama dkk menunjukkan bahwa *guided imagery* dapat menurunkan tingkat kecemasan menjelang persalinan pada ibu hamil pada ketiga partisipan. Hal ini dapat terjadi dikarenakan *guided imagery* mengajarkan untuk fokus pada imajinasi positif yang dapat menimbulkan keadaan yang rileks.³²

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa *guided imagery* berpengaruh terhadap ansietas pada ibu hamil, sehingga terjadi penurunan skor rerata HARS *pre-posttest* yang signifikan dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$).

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam artikel ilmiah yang ditulis.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Departemen Ilmu Kesehatan Jiwa, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sadock K&. Kaplan & sadock's comprehensive textbook of psychiatry 10th ed. Wolters Kluwer Health; 2017.
2. Leach LS, Poyser C, Fairweather-schmidt K. Maternal perinatal anxiety: A review of prevalence and correlates. Clin Psychol [Internet]. 2017 Mar 1;21(1):4–19. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1111/cp.12058> doi: 10.1111/cp.12058
3. Kang Y, Yao Y, Dou J, Guo X, Li S, Zhao C, et al. Prevalence and Risk Factors of Maternal Anxiety in Late Pregnancy in China. Int J Environ Res Public Health. 2016 May 4;13(5):468. <https://doi.org/10.3390/ijerph1305046> 8
4. Heriani. Kecemasan Dalam Menjelang Persalinan Ditinjau Dari Paritas, Usia, dan Tingkat Pendidikan. J Ilmu Kesehat Aisyah. 2016;1(2):1–7.
5. Fazdria F, Meliani Sukmadewi Harahap. Gambaran Tingkat Kecemasan pada Ibu Hamil dalam Menghadapi Persalinan di Desa Tualang Teungoh Kecamatan Langsa Kota Kabupaten Kota Lansa Tahun 2014. J Kedokt Syiah Kuala. 2016;16(1).
6. Rubertsson C, Hellström J, Cross M, Sydsjö G. Anxiety in early pregnancy: prevalence and contributing factors. Arch Womens Ment Health. 2014 Jun 18;17(3):221–8. <https://doi.org/10.1007/s00737-013-0409-0>
7. Jallo N, Ruiz RJ, Elswick RK, French E. Guided Imagery for Stress and Symptom Management in Pregnant African American Women. Evidence-Based Complement Altern Med. 2014;1–13. <https://doi.org/10.1155/2014/840923>
8. Flynn TA, Jones BA, Ausderau KK. Guided Imagery and Stress in Pregnant Adolescents. Am J Occup Ther. 2016 Sep 1;70(5):7005220020p1–7. <https://doi.org/10.5014/ajot.2016.0193>

15

9. Garcio MAR, Rodríguez AJM, Díez SMU, Real MCM. Analysis of the relationship between gestational risk and maternal anxiety. *Prog Obstet Gynecol.* 2010;53(7):273–279.
10. Henderson J, Redshaw M. Anxiety in the perinatal period: antenatal and postnatal influences and women's experience of care. *J Reprod Infant Psychol.* 2013 Nov;31(5):465–78. <https://doi.org/10.1080/02646838.2013.835037>
11. Janiwarty B, Pieter HZ. Pendidikan Psikologi untuk Bidan Suatu Teori dan Terapannya. Yogyakarta: Rapha Publishing; 2013.
12. Koen N, Brittain K, Donald KA, Barnett W, Koopowitz S, Maré K, et al. Maternal posttraumatic stress disorder and infant developmental outcomes in a South African birth cohort study. *Psychol Trauma Theory, Res Pract Policy [Internet].* 2017 May;9(3):292–300. Available from: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/tra0000234> doi: 10.1037/tra0000234
13. Milgrom J, Holt C, Holt CJ, Ross J, Erickson J, Gemmill AW. Feasibility study and pilot randomised trial of an antenatal depression treatment with infant follow-up. *Arch Womens Ment Health.* 2015 Oct 24;18(5):717–30. <https://doi.org/10.1007/s00737-015-0512-5>
14. McGregor M, Coghlan M, Dennis C-L. The effect of physician-based cognitive behavioural therapy among pregnant women with depressive symptomatology: a pilot quasi-experimental trial. *Early Interv Psychiatry.* 2014 Nov;8(4):348–57. <https://doi.org/10.1111/eip.12074>
15. Thomas N, Komiti A, Judd F. Pilot early intervention antenatal group program for pregnant women with anxiety and depression. *Arch Womens Ment Health.* 2014 Dec 30;17(6):503–9. <https://doi.org/10.1007/s00737-014-0447-2>
16. Hall HG, Beattie J, Lau R, East C, Anne Biro M. Mindfulness and perinatal mental health: A systematic review. *Women and Birth.* 2016 Feb;29(1):62–71. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2015.08.006>
17. Byrne J, Hauck Y, Fisher C, Bayes S, Schutze R. Effectiveness of a Mindfulness-Based Childbirth Education Pilot Study on Maternal Self-Efficacy and Fear of Childbirth. *J Midwifery Womens Health.* 2014 Mar;59(2):192–7. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12075>
18. Shulman B, Dueck R, Ryan D, Breau G, Sadowski I, Misri S. Feasibility of a

- mindfulness-based cognitive therapy group intervention as an adjunctive treatment for postpartum depression and anxiety. *J Affect Disord.* 2018 Aug;235:61–7.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.12.065>
19. Yazdanimehr R, Omidi A, Sadat Z, Akbari H. The Effect of Mindfulness-integrated Cognitive Behavior Therapy on Depression and Anxiety among Pregnant Women: a Randomized Clinical Trial. *J Caring Sci.* 2016 Sep 1;5(3):195–204.
<https://doi.org/10.15171/jcs.2016.021>
20. Sockol LE. A systematic review and meta-analysis of interpersonal psychotherapy for perinatal women. *J Affect Disord.* 2018 May;232:316–28.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.01.018>
21. Toosi M, Akbarzadeh M, Ghaemi Z. The Effect of Relaxation on Mother's Anxiety and Maternal–Fetal Attachment in Primiparous IVF Mothers. *J Natl Med Assoc.* 2017;109(3):164–71.
<https://doi.org/10.1016/j.jnma.2017.03.002>
22. Nasiri S, Akbari H, Tagharobi L, Tabatabaei AS. The effect of progressive muscle relaxation and guided imagery on stress, anxiety, and depression of pregnant women referred to health centers. *J Educ Health Promot.* 2018;7:41.
https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_158_16
23. van der Zwan J, Huizink A, Lehrer P, Koot H, de Vente W. The Effect of Heart Rate Variability Biofeedback Training on Mental Health of Pregnant and Non-Pregnant Women: A Randomized Controlled Trial. *Int J Environ Res Public Health.* 2019 Mar 23;16(6):1051.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16061051>
24. Narita Y, Shinohara H, Kodama H. Resting Heart Rate Variability and the Effects of Biofeedback Intervention in Women with Low-Risk Pregnancy and Prenatal Childbirth Fear. *Appl Psychophysiol Biofeedback.* 2018 Jun 23;43(2):113–21.
<https://doi.org/10.1007/s10484-018-9389-1>
25. Jallo N, Cozens R, Smith MW, Simpson RI. Effects of a Guided Imagery Intervention on Stress in Hospitalized Pregnant Women. *Holist Nurs Pract.* 2013 May;27(3):129–39.
<https://doi.org/10.1097/HNP.0b013e31828b6270>
26. García González J, Ventura Miranda MI, Requena Mullor M, Parron Carreño T, Alarcón Rodríguez R. Effects of prenatal music stimulation

- on state/trait anxiety in full-term pregnancy and its influence on childbirth: a randomized controlled trial. *J Matern Neonatal Med.* 2018 Apr 18;31(8):1058–65.
<https://doi.org/10.1080/14767058.2017.1306511>
27. Aba YA, Avci D, Guzel Y, Ozcelik SK, Gurtekin B. Effect of music therapy on the anxiety levels and pregnancy rate of women undergoing in vitro fertilization-embryo transfer: A randomized controlled trial. *Appl Nurs Res.* 2017 Aug;36:19–24. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.05.005>
28. Toker E, Kömürcü N. Effect of Turkish classical music on prenatal anxiety and satisfaction: A randomized controlled trial in pregnant women with pre-eclampsia. *Complement Ther Med.* 2017 Feb;30:1–9. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.11.005>
29. Davis K, Goodman SH, Leiferman J, Taylor M, Dimidjian S. A randomized controlled trial of yoga for pregnant women with symptoms of depression and anxiety. *Complement Ther Clin Pract.* 2015 Aug;21(3):166–72. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.06.005>
30. Sheffield KM, Woods-Giscombé CL. Efficacy, Feasibility, and Acceptability of Perinatal Yoga on Women's Mental Health and Well-Being. *J Holist Nurs.* 2016 Mar 20;34(1):64–79. <https://doi.org/10.1177/0898010115577976>
31. Aprianto D, Kristiyawati SP, Purnomo EC. Efektifitas Tehnik Relaksasi Imajinasi Terbimbing dan Nafas dalam terhadap Penurunan Kecemasan pada Pasien Pre Operasi. STIKES Telogorejo. 2013;2:24–6.
32. Purnama BWR. Guided imagery terhadap tingkat kecemasan menjelang persalinan pada ibu hamil. *J Ilm Psikol Terap.* 2015;03(02):287–307.