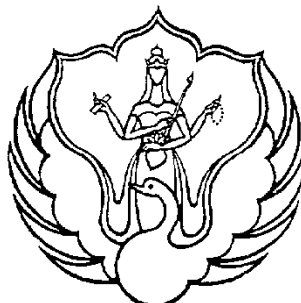


**LAPORAN AKHIR**  
**PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL**



**PENGARUH *GENDHING* GAMELAN TERHADAP  
KESEHATAN MENTAL DALAM MEREDUKSI KECEMASAN  
IBU MUDA PADA KEHAMILAN TRIMESTER AWAL**

**Tim Peneliti**  
**Prof. Dr. Djohan, M.Si.**  
**NIDN. 0017126101**  
**Dr. Fortunata Tyasrinestu, M.Si.**  
**NIDN. 0023107201**

**Dibiayai Oleh:**  
**Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat**  
**Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan**  
**Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi**  
**Sesuai dengan Kontrak Penelitian**  
**Nomor: 005/SP2H/LT/DRPM/2018 tanggal 30 Januari 2018**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**  
**LEMBAGA PENELITIAN**  
**November 2018**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : MODEL PREFERENSI DAN AKTIVITAS MUSIKAL  
DALAM PENGELOLAAN STRESS ANAK MUDA

**Peneliti/Pelaksana**  
Nama Lengkap : Dr. Drs DJOHAN, M.Si  
Perguruan Tinggi : Institut Seni Indonesia Yogyakarta  
NIDN : 0017126101  
Jabatan Fungsional : Guru Besar  
Program Studi : Penyajian Musik  
Nomor HP : 08175412530  
Alamat surel (e-mail) : djohan.djohan@yahoo.com


**Anggota (1)**  
Nama Lengkap : Dr FORTUNATA TYASRINESTU S.S.  
NIDN : 0023107201  
Perguruan Tinggi : Institut Seni Indonesia Yogyakarta

**Institusi Mitra (jika ada)**  
Nama Institusi Mitra : Rumah Sakit Ibu dan Anak SADEWA  
Alamat : Jalan Babarsari Blok TB 16 No. 13 B Caturtunggal,  
Kecamatan Depok Sleman DIY 55281

Penanggung Jawab : dr. Hasto Wardoyo, Sp. OG  
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 2 dari rencana 2 tahun  
Biaya Tahun Berjalan : Rp 100,000,000  
Biaya Keseluruhan : Rp 100,000,000

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Seni Pertunjukan  
  
(Prof. Yudiaryani, MA.)  
NIP/NIK 195606301987032001

D.I. YOGYAKARTA, 6 - 11 - 2018  
Ketua,

  
(Dr. Drs DJOHAN, M.Si)  
NIP/NIK 196112171994031001

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian

  
(Dr. Nur Sahri, M.Hum)  
NIP/NIK 196202081989031001

## RINGKASAN

Hampir setiap orang mengalami stress dalam kehidupan sehari-hari terutama faktor kecemasan yang menjadi pemicu gangguan psikosomatis seperti ketidakstabilan tekanan darah, detak jantung, melemahkan daya tahan tubuh, dan implikasi biologis lainnya. Hal ini akan mengganggu kesehatan yang secara pasti akan menurunkan tingkat kualitas kehidupan seseorang terutama aspek produktivitas kinerja bagi usia-usia produktif.

Ditengarai juga berdasarkan beberapa hasil penelitian sebelumnya bahwa, mendengarkan musik banyak disarankan oleh para terapis/ tenaga medis karena dapat memberikan manfaat penting bagi kesehatan pelakunya terutama dalam menurunkan tingkat stress. Untuk itu, diperlukan teknik mengelola tingkat stress yang tepat melalui berbagai aktivitas menyenangkan serta memberikan pengaruh positif pada kehidupan seseorang. musik.

Masa kehamilan merupakan situasi di mana seorang wanita harus mempersiapkan diri baik dari aspek fisik maupun mental. Terutama sekali pada masa awal kehamilan saat mulai tidak mendapatkan haid dan terjadi perubahan metabolisme tubuh. Masa-masa ini secara umum dapat dikatakan sebagai kondisi transisi karena menghadapi serta merasakan fase krisis dalam hidupnya. Biasanya pada masa trimester pertama, beban psikis semakin dirasakan sebagai akibat dari perubahan hormonal dan fisik yang berakibat pada kondisi emosi terutama sekali rasa cemas. Misalnya, seiring dengan meningkatnya hormon progesteron dan estrogen secara biologis akan menimbulkan efek mual dan rasa lelah. Bahkan secara psikologis ada juga yang merasa hendak menolak dan sedih karena merasakan ketidak nyamanan dari perubahan tersebut. Ketidak nyamanan kondisi tersebut perlu mendapat dukungan dari eksternal seperti menggunakan salah satu potensi yang sudah dimiliki setiap orang yaitu: musik.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada ibu hamil usia produktif untuk membantu mereduksi tingkat stress melalui pengaruh gendhing gamelan terhadap kesehatan mental dalam mereduksi kecemasan ibu muda pada masa kehamilan awal. Keluaran akhir dari hasil penelitian ini selain berupa jurnal ilmiah nasional terakreditasi/ internasional. Dengan demikian, penggunaan gendhing dapat disebarluaskan, digunakan untuk mereduksi kecemasan, dan bermanfaat bagi masyarakat pengguna.

## **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Kemajuan Penelitian Strategi Nasional yang berjudul “Pengaruh Gendhing Gamelan terhadap Kesehatan Mental dalam Mereduksi Kecemasan Ibu Muda pada Masa Kehamilan Trimestre Awal”. Penelitian ini sebagai lanjutan dari rekomendasi penelitian sebelumnya mengenai “Model Preferensi dan Aktivitas Musikal dalam Pengelolaan Stress Anak Muda” bahwa aktivitas musik dapat mereduksi stress.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh mendengarkan musik terhadap reduksi stress dan kecemasan pada masa kehamilan awal yaitu agar dapat mengetahui secara seksama terutama efek dari musik dapat membantu mengurangi gangguan-gangguan psikologis pada ibu hamil. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada ibu hamil usia produktif untuk membantu mereduksi tingkat stress melalui kegiatan mendengarkan musik yang tepat. Keluaran akhir dari hasil penelitian ini selain berupa jurnal ilmiah nasional terakreditasi/ internasional juga panduan untuk mendengarkan gendhing gamelan terhadap kesehatan mental dalam mereduksi kecemasan ibu muda pada masa kehamilan trimester awal. Dengan demikian sebagai bagian dari pengelolaan stress dapat disebarluaskan, digunakan, dan bermanfaat bagi masyarakat pengguna.

Akhirnya, dengan segala keterbatasan penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak untuk bekal dalam penelitian selanjutnya di masa mendatang. Semoga bermanfaat.

Yogyakarta, 10 November 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	.....	ii
RINGKASAN	.....	iii
PARAKATA	.....	iv
DAFTAR ISI	.....	v
DAFTAR TABEL	.....	vi
DAFTAR GAMBAR	.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	.....	3
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	.....	5
BAB IV METODE PENELITIAN	.....	5
BAB V HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	.....	7
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	.....	11
DAFTAR PUSTAKA	.....	12
LAMPIRAN	.....	14

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Di Indonesia, angka kematian ibu dan bayi dari tahun ke tahun tetap tinggi bahkan mencapai di atas angka 4000 setiap tahun. Berbagai upaya juga telah dilakukan oleh pemerintah melalui puskesmas, rumah sakit hingga posyandu terutama untuk mengatasi berbagai hambatan. Oleh sebab itu pelayanan kepada ibu hamil tetap merupakan prioritas untuk diutamakan melalui berbagai cara dan strategi (Kompas, 2017). Pelayanan bisa dilakukan mulai sejak dini yaitu pada awal hingga masa kehamilan akhir dan bahkan dapat dilanjutkan hingga posnatal.

Masa kehamilan merupakan situasi di mana seorang wanita harus mempersiapkan diri baik dari aspek fisik maupun mental. Terutama sekali pada masa awal kehamilan saat mulai tidak mendapatkan haid dan terjadi perubahan metabolisme tubuh. Masa-masa ini secara umum dapat dikatakan sebagai kondisi transisi karena menghadapi serta merasakan fase krisis dalam hidupnya.

Biasanya pada masa trimester pertama, beban psikis semakin dirasakan sebagai akibat dari perubahan hormonal dan fisik yang berakibat pada kondisi emosi terutama sekali rasa cemas. Misalnya, seiring dengan meningkatnya hormon progesteron dan estrogen secara biologis akan menimbulkan efek mual dan rasa lelah. Bahkan secara psikologis ada juga yang merasa hendak menolak dan sedih karena merasakan ketidak nyamanan dari perubahan tersebut.

Kebanyakan wanita selama masa kehamilan awal mengalami berbagai macam stress terutama perubahan emosi, fisik dan lingkungan (Chang, Chen & Huang, 2008). Termasuk meningkatnya kecemasan karena memikirkan kesehatan janin serta perubahan gaya hidup (Chang et al., 2008). Dari beberapa hasil diagnostik melalui pengukuran transvaginal ultgrasound (TVUS) menunjukkan bahwa stress yang dirasakan umumnya meliputi rasa sakit, rasa takut, tidak nyaman, kadang sulit mengontrol emosi sebagai reaksi kecemasan (Clement, Candy, Heath, To & Nicolaides, 2003).

Selain itu juga ada masalah libido selama periode ini sehingga membutuhkan komunikasi dan saling pengertian dengan pasangannya. Walaupun semua perubahan fisiologis seperti pembesaran payudara dan sering merasa lemah terasa mengganggu tetapi semua itu merupakan hal normal dalam trimester pertama. Kecemasan biasa timbul disebabkan oleh tidak yakin dengan kehamilannya, percampuran antara rasa senang,

keraguan, antara ya dan tidak termasuk *morning sickness*. Oleh sebab itu, hampir dapat dipastikan bahwa para calon ibu muda mengalami perubahan psikologis.

Para ahli mengatakan bahwa, masa reproduksi sangat terkait dengan kemampuan mengelola stress baik dari eksternal maupun internal sebagai bagian dari keterampilan menyesuaikan diri dengan kondisi yang dialami (Burnard,1991). Baik itu rasa khawatir terhadap perubahan fisik, meningkatnya gairah seksual tetapi libido menurun, perubahan fisik, perlu sikap diterima oleh lingkungan atau ketidak stabilan suasana hati (Sulistyawati, 2009).

Biasanya emosi tidak stabil juga diiringi perubahan suasana hati termasuk sensitif dan cenderung bereaksi secara berlebihan. Sehingga kondisi mereka cukup rapuh termasuk kekhawatiran berlangsungnya perkembangan janin dan mengakibatkan rasa cemas terhadap hal-hal yang tidak dipahami karena belum dapat menyesuaikan antara fisik dan yang dirasakan. Sehingga sikapnya kadang lebih banyak menggantungkan pada orang lain dan atau yang banyak menuntut. Ketidak nyamanan kondisi tersebut perlu mendapat dukungan dari eksternal seperti menggunakan salah satu potensi yang sudah di miliki setiap orang yaitu: musik.

Karena cukup banyak upaya serta penelitian yang dilakukan untuk membantu wanita dalam menghadapi kondisi kehamilan trimester pertama (0-12 minggu). Seperti penelitian Hye Sook Shin dan Hu Hee Kim (2010) menunjukkan bahwa terjadi penurunan stress dan kecemasan secara signifikan pada kelompok ibu yang mendapatkan sesi musik selama 30-menit di luar program kesehatan lainnya.

Di satu sisi sudah banyak penelitian transdisiplin antara bidang humaniora (musik), sosial (peran) dan alam (medis) yang menunjukkan bahwa musik dapat berperan sebagai media sekaligus cara untuk meningkatkan kualitas hidup manusia. Di sisi lain musik sebagai hasil karya atau produksi dari representasi pengalaman terhadap lingkungan internal dan eksternal penciptanya juga sekaligus mewakili kehidupan manusia secara empiris dan kontekstual. Karena musik merupakan bagian tak terpisahkan dalam kehidupan sehingga pemanfaatannya perlu dikembangkan lebih jauh lagi melalui dukungan berbagai bidang terkait.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Dari sudut pandang ahli anestesi, musik dikatakan sangat bermanfaat ketika operasi Cesar terutama untuk memperkuat efek anestesi yang biasanya pembiusan dilakukan pada bagian dada ke bawah. Dan umumnya tidak diberikan narkotik atau penenang hingga bayinya lahir agar tidak mengakibatkan depresi pada bayi. Kondisi sebelum kelahiran tersebut akan membuat ibu merasakan tidak nyaman ketika kandungannya dimanipulasi dan musik termasuk efektif untuk mengurangi ketidaknyamanan tersebut.

Di masa awal kehamilan, respons stress yang berlebihan dapat berdampak negatif selama kehamilan dan akan merugikan bayinya. Kebanyakan efek fisiologis stress dimediasi melalui hormon stress yang disebut *catecholamine*. Pada ibu hamil, tingkat hormon stress tersebut dapat mengurangi efektivitas kontraksi rahim (Simkin, 1986). Kecemasan yang berlebih banyak diasosiasikan dengan kematian janin pada trimester ketiga (Myers & Myers, 1979). Karena musik memiliki kemampuan mengatur laju pernafasan dan mengurangi respons stress sehingga dapat mempersingkat masa persalinan (Winokur, 1984). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa ketika musik diperdengarkan maka, rasa sakit akan berkurang (McKinney, 1990, Hanser, Larson & O'Connell, 1983).

Beberapa penelitian sebelumnya Salk (1973), menunjukkan bahwa kebanyakan ibu muda biasa menggendong bayinya pada dada sebelah kiri dekat dengan posisi jantung. Pendapat ini berasal dari hasil analisis terhadap sejumlah foto antara bayi dan orang tua. Hampir 80% menunjukkan gambar ibu menggendong bayi di dada sebelah kiri dan sudah merupakan preferensi lintas budaya. Karena ketika didalam plasenta, janin sudah dapat mendengarkan suara yang kemudian menjadi pengalaman musikal baik nada, ritme dan sebagainya. Hal ini juga sekaligus menjelaskan bahwa ada beberapa kesamaan ritmik dari musik dengan ritme dalam kandungan.

Selain itu juga kondisi lingkungan prenatal dapat berakibat pada kesehatan janin. Berbagai stress fisik dan emosi selama kehamilan dapat mempengaruhi abnormalitas bayi yang lahir dan memperlambat perkembangan fungsi motorik (Hayashi et al. 1998., Lordi et al, 2000) Saat kehamilan tua (biasanya janin sudah dapat mendengar suara dari luar ibunya (Querleu et al,1988). Termasuk hasil penelitian yang mengatakan musik dapat mempengaruhi



perkembangan sistem biologis (Abbott A, 2002., Zatorre, 2005). Mendengarkan musik dapat meningkatkan kemampuan belajar dan fungsi kognitif (Rauscher, 1998), menurunkan tekanan darah, dan memperbaiki gejala epilepsi, gangguan Parkinson serta demensia (Foster, 2010., Pacchetti et al.2000., Turner, 2004).

Sebaliknya, suara bising dapat menghadirkan lingkungan merusak dan mempengaruhi kehamilan binatang menyusui serta janinnya. Suara bising juga mengakibatkan masalah psikologis dan psikosomatis (Secoli SR and Teixeira NA, 1998), seperti, menurunkan bobot bayi yang baru lahir dan menyebabkan kematian waktu lahir, teratogenesis pada janin, dan aborsi (Drago F, Di Leo F, Giardina L,1999). Demikian pula pemaparan oleh suara bising selama kehamilan dapat mengganggu perkembangan otak bayi dan merusak fungsi kognitif (Williams MT, Hennessy MB, Davis HN,1998).

Guna menjaga keseimbangan kimiawi tubuh umumnya ada empat neurokimia yang bekerja pada ibu hamil seperti endorfin, dopamin, serotonin dan oksitosin yang berkontribusi pada perasaan positif sebagai bagian dari dimensi rasa bahagia. Karena keempat fungsi tersebut mendukung seseorang dapat merasa nyaman. Endorfin dan dopamine biasanya sebagai zat kimia bersifat *selfish* yang diproduksi ketika seseorang berjuang untuk mencapai sesuatu. Endorfin untuk memanipulasi rasa sakit melalui rasa senang karena memproduksi euforia misalnya ketika seseorang memenangkan kompetisi. Kemudian dopamine bekerja mempengaruhi darah yang dapat menimbulkan rasa puas.

Di sisi lain, serotonin dan oksitosin merupakan zat sebagai perwujudan molekul yang memunculkan rasa bangga seperti merasa dicintai oleh kelompok, antar orang tua dan anak atau suami dan istri. Oksitosin bekerja untuk mempromosi empati dan rasa percaya, memperdalam ikatan antar manusia sehingga terbentuk hubungan harmonis. Semakin orang saling percaya maka oksitosin mengalir di dalam dirinya atau ketika seseorang semakin disukai maka menunjukkan potensinya yang besar. Rasa percaya diri terhadap dibutuhkan, diperhatikan, akan membuat ibu hamil muda tidak mudah mengalami stress. Karena situasi eksternal secara kuat memberi dukungan yang berakibat pada terjadinya penyesuaian dengan kondisi internal.

### BAB III

#### TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi pengaruh mendengarkan musik terhadap reduksi stress dan kecemasan pada masa kehamilan awal yaitu agar dapat mengetahui secara seksama terutama efek dari musik yang dapat membantu mengurangi gangguan-gangguan psikologis pada ibu hamil sehingga diharapkan dapat menjadi pendukung faktor kesehatan mental bagi ibu hamil yang nantinya akan berimplikasi pada kondisi kesehatan mental calon bayi.

### BAB IV

#### METODE PENELITIAN

##### *Desain penelitian*

Desain penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimental: Nonequivalent Control Group Pretest-Posttest* yang berusaha mengetahui pengaruh antara mendengarkan gendhing gamelan terhadap penurunan tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester pertama.

Kelompok	Pretes	Perlakuan	Postes
Eksperimen	O1.2	X	O2.2
Kontrol	O3	-	O4

Keterangan:

O1 = Pengukuran awal berupa penyebaran skala *STAI* dan interviu yang diberikan kepada kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan.

X = Perlakuan mendengarkan gendhing Jawa

O2 = Pengukuran akhir berupa penyebaran skala *STAI* dan interviu untuk mengukur tingkat kecemasan pada kelompok eksperimen.

O3 = Pengukuran awal berupa penyebaran skala *STAI* dan interviu yang diberikan kepada kelompok kontrol.

O4 = Pengukuran akhir berupa penyebaran skala *STAI* untuk mengukur tingkat kecemasan pada kelompok kontrol tanpa diberi perlakuan.

## **F. Variabel Penelitian**

Variabel bebas: gendhing jawa

Variabel tergantung: kecemasan

## **Definisi operasional**

VB: gendhing jawa berupa perlakuan atau aktivitas mendengarkan rekaman 6 buah gendhing yang telah diinstal ke dalam laptop dengan format MP3. Diawali dengan interviu pada subjek untuk data kualitatif yang pertama. Setelah itu diminta mengisi kuesioner pretes, kemudian dalam waktu maksimal 5 menit sesudahnya diminta untuk berbaring di atas ranjang dalam posisi rileks dengan disanggah 1-2 buah bantal sesuai kenyamanan dan dipasangkan headset. Perlakuan mendengarkan gendhing diberikan dengan durasi waktu maksimal 30 menit. Setelah itu dilakukan interviu kedua untuk memperoleh data kualitatifnya.

VT: kecemasan diartikan sebagai rasa nyaman atau tidak nyaman setelah mendengarkan gendhing jawa yang diperoleh dengan cara mengisi kuesioner postes (kondisi kecemasan) setelah mendapat perlakuan mendengarkan gendhing jawa. Subjek diminta untuk mulai mengisi kuesioner dengan jeda waktu maksimal 5 menit setelah perlakuan.

## BAB V

### HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

#### KONDISI AWAL KELOMPOK KONTROL DAN KELOMPOK EKSPERIMEN

Untuk melihat efektivitas perlakuan yang dilakukan terhadap kelompok eksperimen, perlu diketahui kondisi awal antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kedua kelompok tersebut harus berawal dalam kondisi yang sama. Oleh karena itu, perlu dilakukan pretest pada kedua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Berdasarkan hasil pretest, deskripsi data kedua kelompok dapat dilihat pada tabel berikut.

#### Descriptive Statistics

		Skor Pretest Kelompok Kontrol	Skor Pretest Kelompok Eksperimen	Valid N (listwise)
N	Statistic	61	61	61
Minimum	Statistic	3	5	
Maximum	Statistic	49	48	
Mean	Statistic	15,48	15,41	
Std. Deviation	Statistic	9,126	7,515	
Variance	Statistic	83,287	56,479	
Skewness	Statistic	1,349	1,366	
	Std. Error	,306	,306	
Kurtosis	Statistic	2,089	4,590	
	Std. Error	,604	,604	

Pada Tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa subjek pada masing-masing kelompok adalah 61 orang. Skor minimal kelompok kontrol 3 dan skor maksimal 49, sedangkan skor minimal kelompok eksperimen 5 dan skor maksimal 48. Skor rata-rata kelompok kontrol