**Vol. 2, No. 2, Juni 2024** e-ISSN: 2986-3449; p-ISSN: 2986-4194, Hal 93-106



DOI: https://doi.org/10.59581/jmpb-widyakarya.v2i2.3397

# Pengaruh Musik Klasik Terhadap Kecemasan Matematika dan Dampaknya Pada Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XB SMK Negeri 2 Kasihan Bantul (SMM)

#### Santa Rita Dwi Astarini

Fakultas Pascasarjana, Universitas Indraprasta PGRI

## Stefani Krisma Hapsari

Universitas Sanata Dharma

Jl. Nangka a No. 58 C/TB Simatupang, Tanjung Barat, Jakarta Selatan 12530 *Korespondensi penulis: rita.santa330@gmail.com* 

Abstract. This research aims to find out how classical music influences the level of mathematics anxiety of class XB students at SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. Second, what is the impact of classical music on the mathematics learning achievement of class XB students at SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. The research subjects were class XB students at SMK Negeri 2 Kasihan Bantul with a total of 17 students. The type of research used is quantitative research supported by a qualitative approach. The research instruments used in the research were questionnaires, ability tests, and observations. The data obtained was analyzed quantitatively and qualitatively. The results of the research show that classical music has an effect on reducing the level of mathematics anxiety of class XB students at SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. Then classical music had an impact on improving the mathematics learning achievement of class XB students at SMK Negeri 2 Kasihan Bantul.

Keywords: Mathematics Anxiety, Mathematics Learning Achievement, Classical Music

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh musik klasik terhadap tingkat kecemasan matematika peserta didik kelas XB SMK Negeri 2 Kasihan bantul. Kedua, Bagaimanakah dampak musik klasik terhadap prestasi belajar matematika peserta didik kelas XB SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. Subjek penelitian adalah para peserta didik kelas XB di SMK Negeri 2 Kasihan Bantul dengan jumlah 17 peserta didik. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yang didukung dengan pendekatan kualitatif. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah angket, Tes kemampuan, dan Observasi. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa musik klasik berpengaruh dalam menurunkan tingkat kecemasan matematika peserta didik kelas XB SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. Kemudian Musik klasik memberikan dampak untuk meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik kelas XB SMK Negeri 2 Kasihan Bantul.

Kata Kunci: Kecemasan Matematika, Prestasi Belajar Matematika, Musik Klasik

#### LATAR BELAKANG

Dunia pendidikan memberikan fasilitas kepada peserta didik untuk mempelajari matematika. Fasilitas tersebut direalisasikan dalam bentuk kegiatan proses belajar mengajar di sekolah yang disebut sebagai pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika, pendidik berperan sebagai seorang fasilitator yang mampu mendukung peserta didik dalam mempelajari berbagai konsep-konsep matematika. Sebagai seorang fasilitator, pendidik harus memiliki strategi pembelajaran yang efektif dan efisien guna mencapai tujuan dari pembelajaran matematika.

Realita dalam pelaksanaan pembelajaran matematika mendapati bahwa peserta didik yang mengalami kesulitan dalam belajar dapat mempengaruhi prestasi belajar matematikanya. Kesulitan belajar yang dialami peserta didik dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal (dari dalam diri peserta didik) dan faktor eksternal (dari luar peserta didik). Walaupun demikian berdasarkan pandangan peserta didik kesulitan belajar matematika yang mereka alami dikarenakan adanya faktor internal khususnya adalah faktor psikolgis peserta didik.

Kecemasan matematika merupakan suatu keadaan psikologis peserta didik ketika menghadapi proses pembelajaran matematika. Apabila peserta didik mengalami kecemasan matematika berarti peserta didik memiliki respon negatif terhadap proses pembelajaran matematika. Hal ini dapat terlihat dari perilaku dan tanggapan peserta didik terhadap matematika. Menurut Tobias (dalam Susanti & Rohmah, 2011) kecemasan matematika merupakan respon emosional terhadap matematika pada saat mengikuti kelas matematika, menyelesaikan dan mendiskusikan masalah matematika. Respon negatif tersebut mengakibatkan adanya sikap dan tindakan yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika peserta didik.

Kecemasan matematika tidak langsung dialami begitu saja dialami peserta didik. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi munculnya kecemasan matematika pada peserta didik. Berdasarkan pendapat Scarpello (2007), dapat disimpulkan bahwa kecemasan matematika dapat muncul pada saat peserta didik berada di sekolah dasar, pertengahan sekolah menengah pertama, dan menengah atas. Hal ini disebabkan oleh adanya pengalaman masa lalu terkait pembelajaran matematika, pola asuh orang tua dan mengingat hasil prestasi belajar matematika yang buruk. Furner & Berman (dalam Blazer, 2011) mengatakan bahwa terdapat penelitian yang menunjukkan adanya hubungan negatif yang kuat antara kecemasan matematika dengan hasil prestasi belajar matematika. Apabila kecemasan matematika peserta didik meningkat maka hasil prestasi belajar matematika mereka juga akan menurun.

Tingkat kecemasan matematika peserta didik dapat berkurang apabila baik pendidik maupun peserta didik mampu mengurangi tanggapan negatif terhadap matematika. Menurut Dowker, Sarkar, dan Looi (2016) peran orang tua dan pendidik dalam mengurangi tingkat kecemasan matematika peserta didik adalah dengan mencoba memodelkan sikap positif terhadap matematika dan menghindari ungkapan sikap negatif terhadap matematika. Berdasarkan hal tersebut maka pendidik dapat menerapkan strategi yang mampu memberikan tanggapan positif terhadap matematika kepada peserta didik. Blazer (2011) menyatakan bahwa terdapat beberapa strategi yang dapat dilakukan mengurangi tingkat kecemasan matematika peserta didik salah satunya adalah mengakomodasi peserta didik dengan gaya belajar yang berbeda. Dalam hal ini pendidik dapat membantu pesrta didik mengatasi kecemasan matematika dengan cara mengakomodasi beragam gaya belajar dalam pembelajaran di kelas

dan memodifikasi praktik mengajar untuk memastikan semua peserta didik mengalami keberhasilan matematika. Salah satu metode yang dapat dilakukan pendidik adalah memberikan iringan musik klasik ketika proses pembelajaran berlangsung.

Musik merupakan suatu keunikan istimewa yang diciptakan manusia untuk menyampaikan emosi dan mengatur emosi (Johansson dalam Supradewi, 2010). Musik memiliki beberapa manfaat antara lain dapat meningkatkan intelegensi individu, dapat menenangkan dan menyegarkan pikiran individu, memotivasi individu untuk bersemangat kembali dalam melakukan suatu kegiatan, mengembangkan kepribadian individu, dan memberikan stimulus dan aktivitas yang memanfaatkan gaya belajar dalam pendekatan kognitif sehingga menyediakan lingkungan belajar yang menyenangkan (Merrit dalam Susanti dan Rohmah).

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa musik mampu membawa pengaruh positif terhadap proses pembelajaran guna mengurangi kecemasan matematika peserta didik. Jenis musik yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah jenis musik klasik. Musik klasik merupakan salah satu jenis musik yang digunakan oleh beberapa ahli psikologi untuk membantu klien yang mengalami permasalahan psikologis, seperti stress, cemas, dan lain-lain. Musik klasik berbeda dengan berbagai jenis musik lainnya seperti *pop*, *jazz*, *rock*, *pop-rock* dan lain-lain. Hal ini dikarenakan musik klasik memiliki alunan yang lebih santai dan terkadang memberikan semangat tersendiri untuk relaksasi dan ketenangan. Musik klasik menggunakan beberapa komponen instrumen seperti piano, biola, contrabass, saxofon, dan beberapa instrumen lainnya. Pemilihan musik klasik tanpa adanya vocal dalam proses pembelajaran bertujuan untuk memberikan konsentrasi penuh dan fokus peserta didik bukan terhadap musik klasik yang diberikan melainkan terhadap proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian musik klasik mampu menurunkan tingkat kecemasan matematika sesorang. Hal ini dapat terlihat dari penelitian yang dilakukan Haynes (2003) mendapati adanya dampak positif dari musik klasik pada mahasiswa yang mengalami kecemasan matematika sehingga dapat menurunkan tingkat kecemasan matematika. Selain itu terdapat pula penelitian yang dilakukan oleh Susanti dan Rohmah (2011) menunjukkan bahwa adanya efektifitas musik klasik dalam menurunkan tingkat kecemasan matematika pada peserta didik kelas XI. Apabila musik klasik mampu mengurangi tingkat kecemasan matematika peserta didik maka hal ini akan berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik. Hal ini dikarenakan adanya hubungan antara prestasi belajar matematika peserta didik dengan tingkat kecemasan matematika yang merupakan hubungan yang negatif

yang berarti apabila peserta didik memiliki tingkat kecemasan matematika yang rendah, maka prestasi belajarnya akan meningkat begitu pula sebaliknya.

Peneliti tertarik untuk meneliti berbagai hal yang berkaitan dengan pengaruh musik klasik terhadap tingkat kecemasan matematika dan dampaknya pada prestasi belajar matematika peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. SMK Negeri 2 Kasihan Bantul merupakan salah satu sekolah kejuruan musik yang ada di kota Yogyakarta. Jenis musik yang dipelajari di SMK Negeri 2 Kasihan Bantul adalah jenis musik klasik. Peneliti memilih SMK Negeri 2 Kasihan Bantul dikarenakan sekolah tersebut mempelajari musik klasik namun belum menggunakan musik klasik sebagai salah satu metode penunjang pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan musik klasik sebagai salah satu media untuk membantu para peserta didik khususnya kelas XB di SMK Negeri 2 Kasihan Bantul lebih fokus dan rileks ketika mengikuti proses pembelajaran matematika.

#### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini adalah penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif yang juga didukung oleh pendekatan kualitatif. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah musik klasik dalam proses pembelajaran matematika di SMK Negeri 2 Kasihan Bantul dapat mempengaruhi turunnya tingkat kecemasan matematika para peserta didik dan berdampak meningkatkan prestasi belajar matematika para peserta didik. Subjek penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah para peserta didik kelas X di SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. Peneliti hanya akan mengambil satu kelas dari 6 kelas X di SMK Negeri 2 Kasihan Bantul yaitu kelas X-B dengan jumlah 17 peserta didik. objek yang akan diteliti adalah kecemasan matematika dan prestasi belajar matematika peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah angket, Tes kemampuan, dan Observasi. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisis data kuantitatif pada penelitian ini adalah analisis data dengan statistika deskriptif.

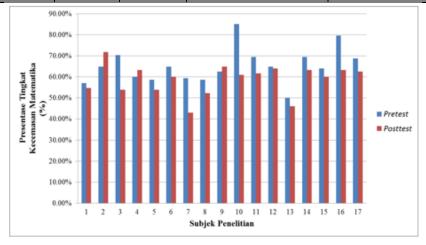
# HASIL DAN PEMBAHASAN

# Hasil

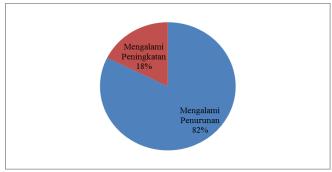
1. Data persentase tingkat kecemasan matematika disajikan dalam bentuk tabel dan diagram batang.

Tabel 1. Data Persentase Tingkat Kecemasan Matematika *Pretest* dan *Posttest* 

Subjek	Pretest	Posttest	Selisih (pretest – posttest)	Kesimpulan
1	57.03%	54.69%	2.34%	Turun
2	64.84%	71.88%	-7.03%	Naik
3	70.31%	53.91%	16.41%	Turun
4	60.16%	63.28%	-3.13%	Naik
5	58.59%	53.91%	4.69%	Turun
6	64.84%	60.16%	4.69%	Turun
7	59.38%	42.97%	16.41%	Turun
8	58.59%	52.34%	6.25%	Turun
9	62.50%	64.84%	-2.34%	Naik
10	85.16%	60.94%	24.22%	Turun
11	69.53%	61.72%	7.81%	Turun
12	64.84%	64.06%	0.78%	Turun
13	50.00%	46.09%	3.91%	Turun
14	69.53%	63.28%	6.25%	Turun
15	64.06%	60.16%	3.91%	Turun
16	79.69%	63.28%	16.41%	Turun
17	68.75%	62.50%	6.25%	Turun
$\bar{x}$	65.17%	58.82%	6.34%	Turun



Berdasarkan Tabel 1 dan Gambar 1 tingkat kecemasan matematika para subjek mengalami peningkatan dan penurunan. Subjek yang mengalami penurunan tingkat kecemasan matematika adalah subjek 1, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, dan 17 sedangkan yang mengalami peningkatan adalah subjek 2, 4, dan 9. Dengan demikian dapat diketahui bahwa terdapat 14 subjek yang mengalami penurunan tingkat kecemasan matematika dan 3 subjek yang mengalami peningkatan tingkat kecemasan matematika.



Gambar 2. Persentase Banyaknya Subjek Mengalami Penurunan dan Peningkatan Kecemasan Matematika

# 2. Penyajian Data Prestasi Belajar Matematika

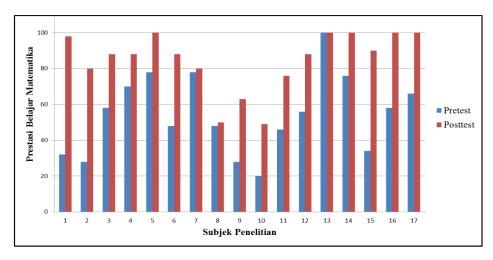
Data prestasi belajar matematika para subjek diambil dari rekap nilai PTS (Penilaian Tengah Semester) para subjek dari guru mata pelajaran matematika di SMK Negeri 2 Kasihan Bantul (SMM) dan hasil pengerjaan instrumen tes kemampuan yang telah dirancang oleh peneliti. Rekap nilai PTS digunakan sebagai pretest dan hasil pengerjaan instrumen tes digunakan sebagai *posttest*. Data prestasi belajar matematika disajikan dalam bentuk tabel dan diagram batang.

Tabel 2. Data Prestasi Belajar Matematika Postest dan Pretest

Subjek	Pretest	Posttest	Selisih (posttest – pretest)	Keterangan
1	32	98	66	Naik
2	28	80	52	Naik
3	58	88	30	Naik
4	70	88	18	Naik
5	78	100	22	Naik
6	48	88	40	Naik
7	78	80	2	Naik
8	48	50	2	Naik
9	28	63	35	Naik
10	20	49	29	Naik
11	46	76	30	Naik

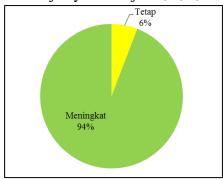
e-ISSN: 2986-3449; p-ISSN: 2986-4194, Hal 93-106

12	56	88	32	Naik
13	100	100	0	Naik
14	76	100	24	Naik
15	34	90	56	Naik
16	58	100	42	Naik
Cubial	Dustagt	Dogttogt	Selisih	Keterangan
Subjek	Pretest	Posttest	Selisih (posttest – pretest)	Keterangan
Subjek 17	Pretest 66	Posttest		<b>Keterangan</b> Naik



Gambar 3. Prestasi Belajar Matematika Pretest dan Posttest

Berdasarkan Tabel 2 dan Gambar 3 prestasi belajar matematika para subjek mengalami peningkatan serta tidak mengalami peningkatan dan penurunan. Dalam hal ini subjek 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, dan 17 mengalami peningkatan sedangkan subjek 13 tetap mempertahankan prestasi belajar matematikanya. Jumlah subjek yang mengalami peningkatan dengan selisih antara nilai pretest dan  $posttest \ge 50$  adalah 3 subjek yaitu subjek 1, 2, dan 16. Jumlah subjek yang mengalami peningkatan dengan selisih antara nilai pretest dan posttest 20 sampai 49 adalah 10 subjek yaitu subjek 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 16, dan 17. Jumlah subjek yang mengalami peningkatan dengan selisih antara nilai pretest dan posttest kurang dari 20 adalah 4 subjek yaitu subjek 4, 7, 8, dan 13.



Gambar 4. Persentase Jumlah Subjek Mengalami Peningkatan Prestasi Belajar Matematika

#### 3. Data Kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi. Observasi dilakukan oleh seorang observer selama 3 kali pertemuan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan musik klasik.

Observasi proses pembelajaran dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung di kelas X-B. Selama proses pembelajaran, observer berada di dalam kelas dan mengikuti proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti. Aspek-aspek yang akan diamati adalah aspek mengenai kegiatan subjek selama proses pembelajaran matematika secara umum dan aspek mengenai kecemasan matematika subjek.

Hasil observasi yang dilakukan oleh seorang observer selama 3 kali pertemuan menyatakan bahwa subjek dapat secara aktif mengikuti proses pembelajaran matematika yang diberikan musik klasik. Walaupun terdapat beberapa subjek yang tidak siap mengikuti pembelajaran dan terlihat masih sibuk sendiri dengan *gadget* atau dengan pembicaran yang dilakukan oleh sesama subjek. Selain itu sebelum pembelajaran dimulai terdapat subjek yang masih makan. Pada saat proses diskusi, para subjek sangat antusias untuk mengerjakan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yang diberikan walaupun terdapat beberapa subjek yang terlihat lesu dan malas ketika proses diskusi dan mengerjakan LKPD. Selain itu, subjek juga secara aktif mempresentasikan hasil pekerjaan mereka dalam kelompok walaupun tidak ada tanggapan atau pertanyaan dari kelompok lain yang tidak presentasi. Subjek juga fokus memperhatikan dan menanggapi penjelasan dari peneliti.

# 4. Analisis Tingkat Kecemasan Matematika

Kecemasan matematika yang dimiliki seseorang dapat berkurang apabila terdapat suatu *treatment* yang mampu menurunkan kecemasan matematika seseorang. Pemberian musik klasik pada saat proses pembelajaran matematika merupakan salah satu *treatment* yang mungkin dapat membantu menurunkan tingkat kecemasan matematika khususnya pada para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul.

Berdasarkan penyajian data didapatkan rata-rata persentase masing-masing data pretest dan posttest.

Tabel 3. Selisih Rata-Rata Persentase Tingkat Kecemasan Matematika (pretest dan posttest)

Data	Rata-Rata Persentase
Pretest	65.17%
Posttest	58.82%
Selisih	6.34%
(pretest-posttest)	0.34%

100

Tabel 3 memperlihatkan bahwa selisih antara *pretest* dan *posttest* sebesar 6.34 % yang berarti rata-rata tingkat kecemasan matematika para subjek pada *pretest* lebih besar dibandingkan dengan rata-rata tingkat kecemasan matematika para subjek pada *posttest*. Hal ini menunjukkan adanya penurunan tingkat kecemasan matematika para subjek. Gambar 2 menunjukkan 82% subjek mengalami penurunan tingkat kecemasan matematika dan 18% subjek mengalami peningkatan tingkat kecemasan matematika.

Tabel 4. Selisih Rata-Rata Persentase Aspek-AspekTingkat Kecemasan Matematika (pretest dan posttest)

Aspek	Data	Rata-Rata Persentase
	Pretest	69.01%
Attitude	Posttest	61.34%
Annuae	Selisih (pretest – posttest)	7.67%
	Pretest	59.19%
Somatic	Posttest	52.94%
Somanc	Selisih (pretest – posttest)	6.25%
	Pretest	65.26%
Cognitive	Posttest	60.29%
Cognitive	Selisih (pretest – posttest)	4.96%
	Pretest	60.05%
Mathematics	Posttest	54.90%
Knowledge	Selisih (pretest – posttest)	5.15%

Tabel 4 menunjukkan bahwa aspek-aspek yang terdapat pada angket tingkat kecemasan matematika rata-rata mengalami penurunan baik dari aspek *attitude*, *somatic*, *cognitive*, dan *mathematics knowledge*. Berikut ini penjelasan masing-masing aspek dalam angket tingkat kecemasan matematika:

# a. Aspek Attitude

Tabel 4 menunjukkan bahwa selisih antara rata-rata persentase tingkat kecemasan matematika *pretest* dan *posttest* pada aspek *attitude* adalah 7.67% yang memiliki arti bahwa rata-rata persentase tingkat kecemasan matematika pada aspek *attitude* para subjek di *pretest* lebih besar dibandingkan dengan *posttest*. Hal ini memperlihatkan bahwa para subjek rata-rata mengalami penurunan tingkat kecemasan matematika pada aspek *attitude*. Kesimpulan yang

dapat diambil adalah sikap negatif para subjek terhadap matematika dan proses pembelajaran matematika rata-rata berkurang walaupun hanya sebesar 7.67%.

## b. Aspek *Somatic*

Tabel 4 menunjukkan bahwa selisih antara rata-rata persentase tingkat kecemasan matematika *pretest* dan *posttest* pada aspek *somatic* adalah 6.25% yang memiliki arti bahwa rata-rata persentase tingkat kecemasan matematika pada aspek *somatic* para subjek di *pretest* lebih besar dibandingkan dengan *posttest*. Hal ini memperlihatkan bahwa para subjek rata-rata mengalami penurunan tingkat kecemasan matematika pada aspek *somatic*. Kesimpulan yang dapat diambil adalah keadaan fisik para subjek ketika berhadapan dengan matematika dan mengikuti proses pembelajaran matematika berkurang walaupun hanya sebesar 6.25%.

## c. Aspek Cognitive

Tabel 4 menunjukkan bahwa selisih antara rata-rata persentase tingkat kecemasan matematika *pretest* dan *posttest* pada aspek *cognitive* adalah 4.96% yang memiliki arti bahwa rata-rata persentase tingkat kecemasan matematika pada aspek *cognitive* para subjek di *pretest* lebih besar dibandingkan dengan *posttest*. Hal ini memperlihatkan bahwa para subjek rata-rata mengalami penurunan tingkat kecemasan matematika pada aspek *cognitive*. Kesimpulan yang dapat diambil adalah para subjek mengalami perubahan kognitif sebesar 4.96% ketika menghadapi matematika sehingga keadaan kognitif para subjek menjadi lebih baik. Selain itu, d. Aspek *Mathematics Knowledge* 

Tabel 4 menunjukkan bahwa selisih antara rata-rata persentase tingkat kecemasan matematika *pretest* dan *posttest* pada aspek *mathematics knowledge* adalah 5.15% yang memiliki arti bahwa rata-rata persentase tingkat kecemasan matematika pada aspek *mathematics knowledge* para subjek di *pretest* lebih besar dibandingkan dengan *posttest*. Hal ini memperlihatkan bahwa para subjek rata-rata mengalami penurunan tingkat kecemasan matematika pada aspek *mathematics knowledge*. Kesimpulan yang dapat diambil adalah para subjek mengalami perubahan dari anggapan negatif menjadi postif tentang pengetahuan matematikanya. Selain itu, pada Gambar 4.9 memperlihatkan bahwa 65% subjek yang mengalami penurunan, 29% subjek mengalami peningkatan dan 6% tidak mengalami keduanya pada aspek *mathematics knowledge*.

# 5. Analisis Prestasi Belajar Matematika

Instrumen tes kemampuan digunakan sebagai alat untuk mengetahui dampak musik klasik terhadap prestasi belajar matematika para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. Berdasarkan Tabel 4.10 terlihat bahwa prestasi belajar mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari rata-rata prestasi belajar para subjek.

Tabel 5. Selsih Rata-Rata Prestasi Belajar Matematika

Data	Rata-Rata	
Pretest	54.35	
Posttest	84.59	
Selisih	30.24	
(Posttest-Pretest)	30.24	

Tabel 5 menunjukkan bahwa selisih antara *pretest* dan *posttest* rata-rata prestasi belajar matematika para subjek adalah 30.24 yang berarti rata-rata nilai *posttest* lebih besar dibandingkan dengan rata-rata nilai *pretest*.

#### **PEMBAHASAN**

Kecemasan matematika merupakan respon emosional terhadap matematika saat mengikuti kelas matematika, menyelesaikan dan mendiskusikan masalah matematika (Tobias, dalam Susanti 2011). Kecemasan matematika dapat diatasi apabila pendidik mampu memberikan pengaruh positif tentang matematika kepada para peserta didik (Blazer, 2011). Dalam penelitian ini telah dilakukan sebuah *treatment* yang dapat membantu mengatasi kecemasan matematika para peserta didik kelas X-B di SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. *Treatment* yang digunakan adalah musik klasik yang dimana musik klasik sendiri dapat memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan psikologis dan intelegensi seseorang.

Hasil analisis menjelaskan bahwa terdapat pengaruh musik klasik terhadap kecemasan matematika para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. Persentase kecemasan matematika para peserta didik cenderung mengalami penurunan yang dimana dapat memperlihatkan bahwa terdapat pengaruh musik klasik terhadap kecemasan matematika para peserta didik. Hal ini didukung pula dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh Susanti & Rohman (2011 yang dimana memperlihatkan adanya pengaruh musik klasik dalam menurunkan kecemasan matematika para peserta didik.

Hasil pengisian angket pasca pembelajaran memperllihatkan tanggapan bahwa para peserta didik merasa lebih tenang, bersemangat, rileks, dan fokus untuk mengikuti proses pembelajaran matematika ketika diberikan musik klasik. Hal ini di perkuat pula dengan adanya teori yang mengatakan bahwa musik klasik berfungsi sebagai terapi yang dimana dapat menenangkan pikiran, memberikan motivasi, memberikan efek relaksasi terhadap tubuh dan meningkatkan *mood* (Djohan, 2009). Selain itu dari hasil observasi memperlihatkan bahwa para peserta didik terlihat lebih rileks dan tenang dalam mengikuti proses pembelajaran dan

mengerjakan soal-soal matematika. Dalam hal ini musik klasik dapat memberikan efek positif kepada para subjek selama proses pembelajaran matematika berlangsung.

Selain mempengaruhi kecemasan matematika para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul, musik klasik juga memberikan dampak kepada prestasi belajar matematika para peserta didik. Hasil analisis memperlihatkan bahwa prestasi belajar matematika para peserta didik mengalami peningkatan. Scarpello (2007) mengungkapkan bahwa apabila peserta didik memiliki tingkat kecemasan matematika yang tinggi maka tingkat prestasi belajar matematika rendah. Berdasarkan hasil penelitian Susanto (2016) hubungan antara kecemasan matematika dengan prestasi belajar matematika adalah hubungan negatif yang berarti apabila kecemasan matematika peserta didik menurun maka prestasi belajar matematika peserta didik menurun maka prestasi belajar matematika para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul karena musik klasik dapat menurunkan tingkat kecemasan matematika sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika mereka.

Musik klasik memiliki peran untuk meningkatkan intelegensi (Mottaqin, 2008). Hal ini juga menunjukkan bahwa musik klasik memiliki pengaruh terhadap peningkatan kecerdasan manusia khususnya para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. Peningkatan kecerdasan yang dialami para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul adalah peningkatan kecerdasan dalam bermatematika atau biasa disebut sebagai kecerdasan matematika. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan musik klasik secara langsung dapat memberikan dampak positif yaitu meningkatkan prestasi belajar matematika para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul.

# **KESIMPULAN**

Penelitian yang telah dilakukan mendapatkan hasil yaitu, musik klasik memberikan pengaruh terhadap kecemasan matematika para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. Pengaruh yang diberikan adalah musik klasik dapat menurunkan tingkat kecemasan matematika para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul. Kemudian, Dampak musik klasik terhadap prestasi belajar matematika para peserta didik di kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul adalah musik klasik mampu meningkatkan prestasi belajar matematika para peserta didik kelas X-B SMK Negeri 2 Kasihan Bantul.

#### **DAFTAR REFERENSI**

- Al-Tabany, T. I. B. (2014). *Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual*. Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP.
- Arikunto, S. (2012). Dasar-dasar evaluasi pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ashcraft, M. H., & Kirk, E. P. (2001). The relationship among working memory, math anxiety, and performance. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(2), 224-237.
- Blazer, C. (2011). Strategies for reducing math anxiety. *Information Capsule Research Services*, 1102, 1-7.
- Djohan. (2009). Psikologi musik. Yogyakarta: Penerbit Best Publisher.
- Dowker, A., Sarkar, A., & Looi, C. Y. (2016). Mathematics anxiety: What have we learned in 60 years? *Frontiers in Psychology*, 7. https://www.frontiersin.org
- Dwirahayu, G., & Mas'ud, A. (2018). Mengurangi kecemasan matematika siswa dalam pembelajaran. Forum Diskusi Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan 2017 UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 175-194. https://www.researchgate.net
- Ferawati, & Amiyakun, S. (2015). Pengaruh pemberian terapi musik terhadap penurunan kecemasan dan tingkat stres mahasiswa semester VII ilmu keperawatan dalam menghadapi skripsi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Husada Bojonegoro. *JUMAKia*, *I*(1), 1-9.
- Gunartomo. (2003). Pengaruh kreativitas kognitif, motivasi berprestasi, dan kecemasan terhadap prestasi belajar matematika siswa MTsN Grabag Magelang. *Tesis PPs UKSW Salatiga*.
- Haynes, S. E. (2003). The effect of background music on the mathematics test anxiety of college algebra students. *Disertasi*. West Virginia: Department of Educational Theory and Practice.
- Kurniawan, A. (2018). *Metodologi penelitian pendidikan*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Muttaqin, M., & Kustap. (2008). *Seni musik klasik jilid 1 untuk SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Nasution, S. (2002). Metode penelitian naturalistik-kualitatif. Bandung: Tarsito.
- Priyono. (2016). Metode penelitian kuantitatif. Sidoarjo: ZIFATAMA PUBLISHING.
- Putri, D. (2016). Hubungan antara gaya belajar dengan prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Santo Bernardus Pekalongan. *Skripsi*. Program Studi Psikologi. Universitas Satya Wacana Salatiga.
- Salim, D. (2010). Pengaruh musik terhadap konsentrasi belajar siswa kelas 2 SMUK 1 Salatiga. Diunduh dari <a href="http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/530/2/ART\_Danny%20Salim\_Pengaruh%20musik%20terhadap%20konsentrasi\_Full%20text.pdf">http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/530/2/ART\_Danny%20Salim\_Pengaruh%20musik%20terhadap%20konsentrasi\_Full%20text.pdf</a>

- Scarpello, G. (2007). Helping students get past math anxiety. *Diunduh dari* <a href="https://www.researchgate.net/publication/234587126">https://www.researchgate.net/publication/234587126</a>
- Sugiyono. (2014). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: ALFABETA.
- Slameto. (2010). Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Supradewi, R. (2010). Otak, musik, dan proses belajar. *Buletin Psikologi*, 18(2), 58-68. Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada.
- Susanti, D. W., & Rohma, F. A. (2011). Efektivitas musik klasik dalam menurunkan kecemasan matematika (math anxiety) pada siswa kelas XI. *Diunduh dari* http://journal.uad.ac.id/index.php/HUMANITAS/article/download/460/299
- Susanto, H. P. (2016). Analisis hubungan kecemasan, aktivitas, dan motivasi berprestasi dengan hasil belajar matematika siswa. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 9(2), 134-147. <a href="https://dx.doi.org/10.20414/betajtm.v9i2.10">https://dx.doi.org/10.20414/betajtm.v9i2.10</a>
- Suyati. (2015). Peningkatan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika operasi hitung perkalian dengan metode bermain kartu. *Jurnal Paradigma*, 2(1).
- Tobias, S. (1990). Math anxiety: An update. *NACADA Journal*, 10(1), 47-50. <a href="https://www.nacadajournal.org">https://www.nacadajournal.org</a>