

## EFEKTIVITAS MUROTTAL AL-QUR'AN DALAM MENURUNKAN KECEMASAN MENERJAKAN SOAL MATEMATIKA SISWA KELAS XI

Ririn Maratus Solekha<sup>1</sup>, Romlah Romlah<sup>2</sup>, Siska Andriani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>UIN Raden Intan Jl. Letnan Kolonel H Jl. Endro Suratmin, Sukarame, Lampung

<sup>1</sup>Ririnmaratus13@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas murottal al-Qur'an dalam menurunkan tingkat kecemasan mengerjakan soal matematika. Latar belakang penelitian ini adalah adanya kecemasan mengerjakan soal matematika yang dialami oleh siswa kelas XI MA Mathlaul Anwar Pematang. Kecemasan dalam mengerjakan soal matematika merupakan hal yang kerap dialami oleh siswa. Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas XI MA Mathlaul Anwar Pematang dengan sampel kelas Ekperimen dan kelas Kontrol. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa angket kecemasan dan tes matematika. sebelum dilakukan uji analisis data terlebih dahulu dilakukan uji Normalitas dan uji Homogenitas. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t. Berdasarkan hasil analisis data dan hasil uji hipotesis pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{hitung} = 2,041$  dan  $t_{tabel} = 2,022$  karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa murottal al-Qur'an efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan mengerjakan soal matematika pada siswa.

**Kata Kunci:** Murottal Al-Qur'an, Kecemasan Matematika, Siswa

### Abstract

This study aims to determine the effectiveness of murottal al-Qur'an in reducing anxiety levels in doing math problems. The background of this research is the anxiety in doing math problems experienced by students of class XI MA Mathlaul Anwar Pematang. Anxiety in doing math problems is something that is often experienced by students. The population in this study were students of class XI MA Mathlaul Anwar Pematang with samples from the experiment class and the control class. Data collection techniques in this study were anxiety questionnaires and math tests. Before the data analysis test was carried out, the normality test and homogeneity test were first carried out. Testing the hypothesis in this study using the t-test. Based on the results of data analysis and the results of hypothesis testing at a significance level of  $\alpha=0.05$ , it was obtained  $t_{count}=2,041$  and  $t_{table}=2,022$  because  $t_{count} > t_{table}$  then  $H_0$  was rejected. So it can be concluded that murottal al-qur'an is effective in reducing the anxiety level of doing math problems in students.

**Keywords:** Murottal Al-Qur'an, Math Anxiety, Students

### Pendahuluan

Matematika ialah salah satu dari pada ilmu pengetahuan yang ada di dunia ini. Matematika ialah sebuah ilmu pengetahuan yang universal hingga jadi sebuah dasar dari

adanya perkembangan terhadap teknologi yang ada pada saat sekarang ini. Ilmu pengetahuan matematika ini sangatlah penting dikarenakan mempunyai peran dalam hal disiplin ilmu serta juga untuk memajukannya daya berpikir dari para manusia. Dengan mempelajari matematika bisa membekali serta meningkatkannya mutu dari para penduduk ataupun masyarakat modern (Anggraini, 2017).

Matematika bukan hanya pelajaran yang mengajarkan untuk mampu menghitung tetapi juga pelajaran yang disiapkan untuk membentuk sumber daya manusia yang unggul. Meski begitu, ilmu matematika itu jadi suatu pembelajaran yang cukup penting setrta kerap kali diajarkan di sekolah-sekolah, kemauan dari pada siswa untuk mempelajarinya ilmu ini tetaplah tidak tinggi (Sugiharti dkk, 2019). Selain itu masih banyak anak memiliki pandangan yang buruk pada pelajaran matematika. Pelajaran matematika ini dianggapnya menjadi sebuah pelajaran yang susah dikarenakan karakter dari mata pelajarannya yang mempunyai sifat abstrak, logis, sistematis, dan juga dipenuhi dengan rumus serta lambang yang membuat kebingungan. Sikap buruk ataupun negatif pada matematika umumnya timbul disaat para murid sedang mengalaminya kesusahan perihal menyelesaikannya soal-soal maupun disaat sedang ujian, kalau situasi tersebut muncul dengan cara berulang maka dari pada demikian sikap negatif tersebut bakal berubah jadi kecemasan matematika (Aulia, 2016).

Kecemasan ialah suatu perasaan yang tidaklah nyaman yang kerap kali muncul dalam kehidupannya para manusia (Saputra, 2014). Kecemasan juga berarti sebuah situasi terhadap adanya keadaan khawatir maupun aprehensi dalam mengeluh bahwasanya suatu hal yang tidak baik bakal akan terjadi secara segera. Menurut (Nevid, 2005) salah satu dari pada kecemasan yang dialami oleh siswa di sekolah adalah kecemasan matematika. Kecemasan matematika ialah salah satu dari pada hambatan yang cukup serius dalam hal pendidikan, dan berkembang kepada para anak-anak serta para remaja disaat diri mereka ada di dalam lingkungan sekolahnya. Luo wang memiliki pendapat bahwasanya kecemasan kepada mata matematika ialah suatu jenis penyakit. Biasanya, kecemasan yang terjadi mengacunya kepada reaksi atas suasana hati yang tidaklah baik atau sehat, lalu terjadinya disaat seseorang tersebut sedang menghadapi soal-soal matematika, yang menunjukkan bahwa mereka mengalami kepanikan serta depresi, kehilangan akal, gelisah, pasrah, takut, serta disertainya dengan adanya beberapa dari pada reaksi psikologi, layaknya mengepalkan tangan, berkeringat pada wajahnya, muntah, sakit, bibir pucat serta kering.

Berbagai macam hasil riset mengemukakan bahwasanya kecemasan matematika ialah salah satu dari pada aspek yang mempunyai hubungan yang tidak baik dengan prestasi

belajar. Clute dan Hembree menemukannya bahwasanya para murid yang mempunyai tingkatan tinggi terhadap kecemasannya pada mata pelajaran matematika mempunyai prestasi pembelajaran yang tidak tinggi. Hasil riset yang dilakukan oleh Daneshamooz, Alamolhodaei, dan Darvishian juga memperlihatkan bahwasanya kecemasan matematika memiliki hubungan yang negatif pada kinerja matematika.

Siswa akan mengalami puncak kecemasan pada saat melaksanakan ujian baik ujian harian seperti penilaian harian atau penilaian akhir semester. Kecemasan itu sendiri dapat terjadi dikarenakan ada banyak rumus matematika yang perlu diingat, selain itu kekhawatiran juga akan datang disaat sudah sampai di dalamnya ruang ujian dimana berbagai macam soal yang diujikan asalnya itu dari rumus yang lupa dihafal ataupun diingatnya. Situasi tersebut bisa membuat murid tidaklah bisa mengerjakannya berbagai macam soal matematika yang diberikan. Sebagai bukti, Tahun 2019 peserta UNBK pada tingkat SMA/MA/SMK yang diikuti oleh 3.491.596 juta peserta di seluruh Indonesia, nilai rata-rata terendah adalah pelajaran matematika. Menurut (Kemendikbud, 2019) rata-rata nasional berada di poin 35.26 kemudian nilai rata-rata matematika SMA jurusan IPA 39.39, jurusan IPS 34.65, dan jurusan bahasa 37.5. Nilai rata-rata ujian matematika masih berada di posisi terakhir dibandingkannya pada nilai rata-rata mata pelajaran yang lainnya.

Dalam pra penelitian yang dilakukan oleh peneliti di MA Mathlaul Anwar Pematang pada tanggal 14 Agustus 2021 didapatkan hasil bahwa terdapat 90% siswa kelas XI memiliki tingkat kecemasan yang sedang dan 10% tinggi. Berdasarkan data yang diperoleh tidak ada siswa yang memiliki tingkat kecemasan rendah. Kecemasan yang dialami oleh siswa sebaiknya ditangani dengan baik dan tepat. Jika tidak maka kemampuan siswa dalam memecahkan soal-soal dalam ujian matematika akan terganggu sehingga berakibat pada menurunnya nilai siswa.

Terdapat beberapa metode yang dapat diberikan kepada seseorang untuk mengatasi kecemasan yang dialaminya. Metode untuk mengatasi kecemasan antara lain melalui teknik relaksasi. Relaksasi sendiri ialah kembalinya sebuah otot kepada keadaan istirahat sesudah mengalaminya peregangan maupun kontraksi ataupun sebuah situasi tegangan yang tidak tinggi tanpa adanya emosi yang cukup kuat. Abdurrochman (Julianto, 2014) mengemukakan bahwasanya perkembangan yang baru memperlihatkan bahwa relaksasi dapat dikombinasikan dengan dzikir maupun mendengarkan serta membaca bacaannya Al-Quran. Metodologi tersebut dikenalnya dengan sebutan relaksasi religious.

Bacaan Alqur'an atau murotal Alqur'an yang merdu dapat memberikan perasaan yang nyaman dan juga perasaan yang tenang. Suara yang memengaruhi ataupun menenangkan

kinerja otak bisa mencegah kesulitan dalam hal belajar akibat perasaan cemas dalam proses belajar mengajar. Lantunan ayat-ayat Al Quran mengandung unsur suara manusia yang ialah sebuah instrumen penyembuhan yang sangat menakjubkan dikarenakan bisa menurunkan hormon-hormon stress, mengaktifkan hormon endofrin alami dan juga dapat meningkatkan rasa rileks (Apriyani, 2015). Sehingga ketika siswa mendengarkan murottal Al-Quran akan merasa tenang dan dapat berkonsentras.

Analisis hasil uji *Wilcoxon* yang dilakukan oleh Nur Aini dalam penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat efek dari terapi audio murottal Al Quran pada konsentrasi pembelajaran dalam pembelajaran matematika (Nur Aini, 2018). Sedangkan dalam penelitian yang di lakukan oleh Azmul Fuady Idham memperlihatkan bahwasanya dengan mendengar *Murottal* Al-Quran efektif dalam mengendalikan serta menurunkannya perasaan perih kecemasan akademik kepada para mahasiswa. Bahwa terdapat 21 peserta yang mengalami penurunan kecemasan akademik setelah diberikan perlakuan mendengarkan murottal Al-Quran (Azmul, 2016).

Berdasarkan penelitian-penelitian di atas menunjukkan bahwa murottal Al-Quran dapat memberikan banyak manfaat, dalam perihal demikian sesuai dengan firmannya Allah SWT dalam QS. 17: 82: *Artinya: "Dan Kami turunkan dari Al-Quran suatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang yang beriman dan Al-Quran itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang zalim selain kerugian." (Q.S Al-Isra :82)*

Ayat di atas menunjukkan bahwasanya Al-Quran diturunkan untuk dijadikannya sebagai penawar penyakit serta juga rahmat untuk siapapun yang meyakinkannya dan hanya menambah kerugian untuk siapapun yang tidak meyakinkannya. Ayat diatas menjelaskan tentang penawar sebuah penyakit, penyakit yang dimaksud tidaklah cuma secara fisik akan tetapi juga mental. Selain itu terdapat pula dalam surah Al Ra'd ayat 28 Allah berfirman :*Artinya: "(yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka manjadi tenteram dengan mengingat Allah." (Q.S Al Ra'd: 28)*. Makna yang terkandungnya pada Q.S Al Ra'd: 28 adalah seseorang akan jadi tentram dengan mengingat Allah, salah satu cara mengingat Allah yaitu dengan membaca atau mendengarkan murottal Al-Quran. Dengan demikian mendengarkan murottal al Quran dapat menenangkan hati yang kemudian mampu menurunkan kecemasan dan ketegangan yang dialami seseorang (Abdurrahman, 2016).

Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan peneliti akan melakukannya suatu riset ataupun penelitian mengenai pembelajaran matematika dan kecemasan yang berjudul

“Efektivitas murottal Al-Quran dalam menurunkan tingkat kecemasan mengerjakan soal matematika”

### Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah eksperimen semu. Desain yang dipergunakan dalam riset ini berupa desain *Pretest-Posttest Control Group Design* dipakainya guna mengetahui efektivitas mendengarkan murottal alquran dalam menurunkan tingkat kecemasan mengerjakan soal matematika. Di bawah ini desain penelitian yang dipaparkan pada tabel 1

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

Keterangan :

- O<sub>1</sub> : Pretest kecemasan mengerjakan soal matematika terhadap kelas Eksperimen
- O<sub>2</sub> : Posttest kecemasan mengerjakan soal matematika terhadap kelas Eksperimen
- O<sub>3</sub> : Pretest kecemasan mengerjakan soal matematika terhadap kelas Kontrol
- O<sub>4</sub> : Posttest kecemasan mengerjakan soal matematika terhadap kelas Kontrol
- X : Mengerjakan soal matematika dengan mendengarkan murottal alqur'an

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MA Mathlaul Anwar Pematang. Dengan sampel sebanyak dua kelas, yaitu kelas XI IPS 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPS 2 sebagai kelas kontrol. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (1) Variabel bebas adalah Murottal Alqur'an, dan (2) Variabel terikat adalah kecemasan mengerjakan soal matematika. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket yang terdiri dari 24 butir pernyataan, angket kecemasan matematika ini digunakan untuk mengetahui dan mengkategorikan siswa yang memiliki kecemasan ringan, sedang dan tinggi. Sedangkan instrumen yang kedua adalah tes matematika yang berjumlah 8 butir soal. Sebelum instrumen digunakan dalam penelitian terlebih dahulu dilakukan ujicoba instrumen untuk mengetahui validitas dan reliabilitas. Pengujian validitas terdiri dari validitas isi dan validitas konstruk setelah kedua instrumen dinyatakan valid dan reliabel, barulah

peneliti menggunakan instrumen tersebut terhadap sampel penelitian untuk mengetahui kecemasan siswa dalam mengerjakan soal matematika.

Pengumpulan data adalah pencatatan peristiwa-peristiwa atau hal-hal atau keterangan-keterangan atau karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh populasi yang akan menunjang atau mendukung penelitian (Subagyo, 2011). Teknik pengumpulan data untuk mendapatkan kelengkapan data dalam penelitian ini adalah : Angket, Tes dan Dokumentasi.

Setelah data terkumpul sebelum dilakukan teknik analisis data dalam penelitian ini terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat analisis yaitu uji normalitas dengan mempergunakan metodologi *Liliefors* untuk mengetahui apakah data berasal dari distribusi normal, uji homogenitas menggunakan uji kesamaan dua varians untuk mengujikan apakah dari kedua data homogen. setelah itu dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji *independen sampel t-test* atau perbandingan rata rata dua kelompok yang tidak berpasangan. Memiliki tujuan guna membandingkannya rata-rata dua kelompok yang unit pengamatannya berbeda ( Lolumbulan, J H, 2017) .

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukannya di MA Mathlaul Anwar Pematang. Jumlah dari sampel yang dipergunakan di dalam riset ataupun penelitian ini sejumlah 2 kelas, yaitu kelas IPS 1 menjadi kelas eksperimen dengan mendengarkan murottal alquran pada saat mengerjakan soal matematika serta kelas IPS 2 sebagai kelas kontrol dengan mengerjakan soal tanpa mendengarkan murottal alquran. Sebelum diberikan perlakuan peneliti melakukan test awal atau pretest guna mengetahui tingkat kecemasan awal yang dialaminya para murid yang ada di MA Mathlaul Anwar Pematang. Tingkat kecemasan awal siswa perihal mengerjakannya berbagai macam soal matematika disajikan dalam tabel 2 dengan hasil sebagai berikut

**Tabel 2.** Data Kecemasan Awal

Tingkat kecemasan	Eksperimen	Kontrol
Ringan	-	-
Sedang	21	18
Tinggi	1	3

dapat dilihat pada tabel 2 bahwa di kelas eksperimen terdapat 21 anak memiliki kecemasan sedang serta 1 murid dengan tingkatan kecemasan tinggi sedangkan di kelas kontrol terdapat 18 siswa dengan tingkatan kecemasan sedang serta 3 siswa memiliki tingkatan kecemasan tinggi. Setelah dilakukan pretest hasil uji prasyarat yaitu data homogen serta normal maka dengan

demikian dilanjutkannya dengan pengujian hipotesa data awal dengan mempergunakan uji t dan didapatkan hasil sebagai berikut :

**Tabel 3.** Hasi Uji Hipotesis Awal

Kelompok	Rata-Rata	Varians	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keputusan
Eksperimen	62,227	26,850	1,506	2,022	Terima $h_0$
Kontrol	59,238	54,290			

Karena  $H_0$  diterima artinya kedua kelas tidak memiliki perbedaan rata-rata kecemasan. Setelah mengetahuinya kedua kelas mempunyai rata-rata kecemasan awal yang tidaklah berbeda maka dengan demikian dilanjutkan dengan pemberian treatment atau perlakuan yaitu mengerjakan soal matematika dengan mendengarkannya murottal al-qur'an untuk kelas kontrol serta eksperimen mengerjakan soal matematika tanpa murottal al-qur'an. Setelah kedua treatment selesai perlu dilaksanakannya posttest ataupun tes akhir untuk diketahui sejauh apa treatment berperan guna menurunkan kecemasan mengerjakan soal matematika dan hasil yang diperoleh seperti berikut ini :

**Tabel 4.** Data Kecemasan Akhir

Tingkat kecemasan	Eksperimen	Kontrol
Ringan	3	1
Sedang	19	18
Tinggi	-	2

dapat dilihat pada tabel 4 bahwa di kelas eksperimen terdapat 19 anak memiliki kecemasan sedang serta 3 siswa dengan tingkatan kecemasan yang rendah sedangkan di kelas kontrol terdapat 18 siswa dengan tingkatan kecemasan yang sedang 2 siswa memiliki tingkatan kecemasan yang tinggi serta 1 siswa dengan tingkatan kecemasan yang rendah . Setelah dilakukan posttest dan diperoleh hasil uji prasyarat yaitu data homogen serta normal maka dengan demikian dilanjutkannya dengan melakukan uji hipotesa data akhir dengan mempergunakan uji t lalu hasilnya diperoleh seperti dibawah ini:

**Tabel 5.** Hasi Uji Hipotesis Akhir

Kelompok	Rata-Rata	Varians	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keputusan
Eksperimen	65,27	57,44	2,041	2,022	Tolak $h_0$
Kontrol	60,04	76,94			

Hasil uji hipotetsis akhir mengenai kecemasan mengerjakan soal matematika terlihat bahwasanya  $t_{hitung} = 2,041 > t_{tabel} = 2,022$  hal ini menunjukkan bahwa di taraf signifikansi =

0,05  $h_0$  ditolak. Karena  $h_0$  ditolak maka  $h_1$  diterima yang artinya mendengarkan murottal alquran efektif untuk menurunkan kecemasan mengerjakan soal matematika.

Mendengarkan *murottal* Al-Quran ialah sebuah aktivitas relaksasi yang bisa memberi perasaan yang menenangkan terhadap orang-orang yang mendengarkan. Terutamanya terhadap orang-orang yang mengalami perasaan tegang serta cemas. Al-Quran sangat efektif dalam hal menjadi salah satu dari pada media relaksasi. Menurut Heru (Apriyani, 2015) menyatakan bahwasanya dengan mendengar *murottal* Al-Quran pada ritme yang lambat maupun tidak cepat serta harmonis bisa membuat hormon stres menjadi menurun, hingga hormon endorphin alami bisa aktif serta melakukan peningkatan terhadap perasaan rileks dan bisa mengalihkan perhatian dari adanya perasaan akan ketakutan, tegang, maupun cemas.

### Simpulan dan Saran

Didasarkan pada hasil analisis data, uji hipotesis dan juga pembahasan yang sudah diuraikan bisa diambil kesimpulan bahwasanyadengan mendengarkan murottal Al-Qur'an efektif untuk menurunkannya kecemasan matematika daripada mengerjakan soal matematika tanpa mendengarkan murottal al-qur'an hal ini ditunjukkan dengan diperoleh  $t_{hitung} = 2,041$  dan  $t_{tabel} = 2,022$  karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Bisa diambil kesimpulannya bahwasanya murottal al-Qur'an cukup efektif dalam melakukan penurunannya terhadap tingkatan kecemasan matematika terhadap para siswa. Salah satu dari pada teknik yang bisa mengatasi rasa cemas dari para siswa dalam mengerjakan soal matematika yaitu dengan mendengarkan murottal al-qur'an. Siswa dapat menggunakan murottal al-qur'an sebagai media alternatif untuk menurunkan kecemasan baik dalam mengerjakan soal matematika atau pembelajaran matematika. Guru juga dapat memberikan alternatif dengan mendengarkan murottal Al-Qur'an pada saat ujian ataupun penilaian matematika, sehingga dapat mengurangi kecemasan siswa dalam mengerjakan soal matematika.

### Referensi

- Aini, N. (2018). Pengaruh Terapi Audio Murottal Al Quran Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Pembelajaran Matematika. *Skripsi*. UIN Sunan Ampel Surabaya
- Anggriani, M. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Multipel Representasi (Simayang) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Efikasi Diri Peserta Didik. *Skripsi* UIN Raden Intan Lampung
- Apriyani, Y. (2015). Pengaruh Terapi Murottal terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 2 Pontianak. *Skripsi*. Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Tanjung pura Pontianak.

- Auliya, R.N. (2016). Kecemasan Matematika Dan Pemahaman Matematis. *Jurnal Formatif* , 6(1): 12-22.
- Idham, A. F. (2016). Efektivitas Mendengarkan Murottal Al-Quran Dalam Menurunkan Kecemasan Akademik Pada Mahasiswa. *Ringkasan Skripsi* Universitas Negeri Makassar.
- Jeffrey S. Nevid, Spenser A. Rathus, Beverly Greene. (2005). *Psikologi Abnormal /Edisi Kelima/Jilid 1*. Jakarta : Penerbit Erlangga
- Julianto, V. (2014). Pengaruh Mendengarkan Murrotal Al Quran Terhadap Kemampuan Konsentrasi.*Jurnal Ilmiah Psikology*. (1)2, 113-121.
- Lolombula, J H. (2017) *Statistika bagi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta : Penerbit ANDI
- Pengelola Web Kemendikbud. “statistik 2018/2019”. (On-Line). Tersedia di : [ttps://unbk.kemendikbud.go.id](https://unbk.kemendikbud.go.id).
- Saputra, P.R. (2014). Kecemasan Matematika Dan Cara Menguranginya. *Jurnal Pythagoras* 3(2), 75-84.
- Sugiharti, S.D. Supriadi, N.& Andriani, S. (2019). Efektivitas Model Learning Cycle 7E berbantuan E-Modul Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Aksioma*, 8 (2).
- Syaikh Abdurrahman bin Nashir As-Sa'di, (2016). *Tafsir Al Quran*. Jakarta: Darul Haq.