

Pengaruh Teknik Relaksasi (Progressive Muscle Relaxation) dalam Mengurangi Kecemasan Siswa Menghadapi Ujian Matematika di SMPN 14 Jember

Anis Sakinatul Awaliyah¹, Wahid Suharmawan², Ika Romika Mawaddati³

¹ Universitas PGRI Argapuro Jember
e-mail: Anissakinatulawaliyah@gmail.com

² Universitas PGRI Argapuro Jember

³ Universitas PGRI Argapuro Jember

ABSTRACT

Anis Sakinatul Awaliyah 2023. The Effect of Relaxation Techniques (Progressive Muscle Relaxation) in Reducing Students' Anxiety Facing Mathematics Exams at SMPN 14 Jember. Thesis, Counseling Guidance Study Program, Faculty of Education, PGRI Argopuro University, Jember. Supervisor: (I) Drs. Wahid Suharmawan, M.Pd. and supervisor (II) Ika Romika Mawaddati, S.pd., M.pd.

This research examines how progressive muscle relaxation technology can help students at SMPN 14 Jember reduce anxiety when taking mathematics exams. This kind of research is quantitative. With a sample of seven people, the population consists of class 8A Jember students. data collection techniques involving questionnaires and interviews. The questionnaire was validated and checked for reliability before distribution. The Wilcoxon Match Pairs Test is the data analysis method applied. The findings of the investigation are: progressive muscle relaxation, a relaxation technique, has been proven to help students at SMPN 14 Jember reduce anxiety before mathematics exams. This is recommended after progressive muscle relaxation technique therapy. When students' anxiety levels were measured before and after the test, the average calculated score fell. The average score on the pretest was 237.7, the average score on the posttest was 132.3, and the difference between the two scores was 105.4. The Wilcoxon paired test was used to analyze the data and obtain asymptotic values. The hypothesis (approved) states that there is a significant difference in students' anxiety levels before the mathematics exam because the Sig (two-sided) value of 0.008 is less than 0.05. The progressive muscle relaxation technique method is useful in reducing students' anxiety before the mathematics exam at SMPN 14 Jember based on the calculation results.

Keywords: *mathematical abilities*

ABSTRAK

Anis sakinatul awaliyah 2023. Pengaruh Teknik Relaksasi (Progressive Muscle Relaxation) Dalam Mengurangi Kecemasan Siswa Menghadapi Ujian matematika Di SMPN 14 Jember. Skripsi, Program Studi Bimbingan Konseling Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Argopuro Jember. Pembimbing: (I) Drs. Wahid Suharmawan, M.Pd. dan pembimbing (II) Ika Romika Mawaddati, S.pd., M.pd.

Penelitian ini mengkaji bagaimana teknologi relaksasi progressive muscle relaxation dapat membantu siswa di SMPN 14 Jember mengurangi rasa cemas saat mengikuti ujian matematika. Penelitian semacam ini bersifat kuantitatif. Dengan sampel berjumlah tujuh orang, maka populasinya terdiri dari siswa kelas 8A Jember. teknik pengumpulan data yang melibatkan kuesioner dan wawancara. Kuesioner divalidasi dan diperiksa reliabilitasnya sebelum didistribusikan. Wilcoxon Match Pairs Test merupakan metode analisis data yang diterapkan. Temuan penyelidikan adalah: progressive muscle

relaxation, suatu teknik relaksasi, terbukti membantu siswa di SMPN 14 Jember mengurangi rasa cemas sebelum ujian matematika. Hal ini dianjurkan setelah terapi teknik progressive muscle relaxation. Ketika tingkat kecemasan siswa diukur pada saat sebelum dan sesudah tes, rata-rata skor perhitungannya turun. Nilai rata-rata pada pretest adalah 237,7, nilai rata-rata pada posttest adalah 132,3, dan selisih antara kedua nilai tersebut adalah 105,4. Uji berpasangan Wilcoxon digunakan untuk menganalisis data dan mendapatkan nilai asimtotik. Hipotesis (disetujui) menyatakan terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kecemasan siswa menjelang ujian matematika karena nilai Sig (dua sisi) sebesar 0,008 kurang dari 0,05. Metode teknik progressive muscle relaxation bermanfaat dalam menurunkan kecemasan siswa menjelang ujian matematika di SMPN 14 Jember berdasarkan hasil perhitungan.

Kata Kunci: kecemasan matematika

PENDAHULUAN

Kecemasan atau dalam bahasa inggrisnya “anxiety” berasal dari bahasa latin “angustus” yang berarti kaku, dan “ango, anci” yang berarti mencekik. kata cemas yang menurut kamus besar bahasa Indonesia berarti tidak tentramnya hati (bisa disebabkan karena khawatir akan sesuatu, ataupun rasa takut).

Rasa cemas tidak dapat dipungkiri setiap manusia akan mengalami, karna itu kekhawatiran dan rasa takut yang intens, berlebihan, dan terus-menerus sehubungan dengan situasi sehari-hari hal ini dapat terjadi saat seseorang merasakan kekhawatiran secara tidak langsung maupun secara langsung, hal ini akan menimbulkan efek terhadap diri seseorang seperti jantung berdebut kencang, napas tersengal-sengal, berkeringat, dan merasa lelah.

Menurut American Psychological Association (APA) dalam (Muyasaroh et al. 2020), kecemasan merupakan keadaan emosi yang muncul saat individu sedang stress, dan ditandai oleh perasaan tegang, pikiran yang membuat individu merasa khawatir dan disertai respon fisik (jantung berdetak kencang, naiknya tekanan darah, dan lain sebagainya).

Situasi kecemasan yang sering muncul dan dirasakan dalam diri seseorang, antara lain adalah gangguan panik dimana gangguan ini sering dirasakan oleh setiap individu, gejala ini yang sering muncul secara tiba-tiba tanpa alasan yang jelas, saat merasakan gejala panik seseorang cenderung bergemetar, berkeringat, jantung berdebar, sesak, nyeri dada, ketakutan hingga merasa lemah. Perasaan panik bisa saja dirasakan ber menit-menit bahkan bisa berjam-jam, rasa panik ini juga bisa terjadi dimanapun dan kapanpun itu. Ada beberapa tingkatan kecemasan yang dapat di rasakan sesuai kondisi dan situasi yang di alami seseorang antara lain : perasaan cemas tingkat ringan, sedang, berat, hingga panik.

Kecemasan ini sering muncul saat menghadapi hal-hal sulit, tidak dapat dipungkiri setiap individu akan mengalami, termasuk siswa yang mengalami situasi berupa ujian maupun pelajaran yang dianggap sulit, kecemasan ini akan menguasai diri siswa, entah mengalami

kecemasan ringan maupun cemas yang berlebihan tergantung pada situasi yang dihadapinya, karena cemas ini akan terjadi secara sengaja maupun tidak disengaja.

Tak jarang kita temui banyak siswa yang mengalami kecemasan terlebih pada pelajaran maupun ujian yang dianggap sulit, seperti ujian matematika, karenanya para siswa sering merasa cemas dan panik. Padahal pada dasarnya matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari mulai dari sekolah dasar menengah hingga perguruan tinggi. Pendidikan matematika di sekolah dasar bertujuan membekali mereka dengan kemampuan berifikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama.

Di dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) pada bidang studi matematika, tidak dapat dipungkiri bila peserta didik dapat mengalami kecemasan terhadap pelajaran matematika apalagi dengan ujiannya, mereka menganggap bahwasannya matematika merupakan bidang studi sulit untuk dipahami (konsep rumus, dan latihan soal), membuat peserta didik merasa takut, gelisah dan selalu membuat cemas, karena hasil nilai dari ujian akan berpengaruh terhadap kenaikan kelas atau kelulusan.

Situasi ini dapat membuat siswa merasakan ketakutan dan cemas, siswa akan merasakan situasi tekanan yang membuat dirinya menjadi pucat, keluar keringat dingin, sesak nafas dan merasa panik, ketakutan, putus asa dan depresi ketika mereka menghadapi ujian matematika. Jika dibiarkan, hal ini akan menjadi pengalaman buruk bagi peserta didik pada akhirnya akan membuat mereka kehilangan minat terhadap matematika dan hilangnya kepercayaan diri dalam mempelajari matematika.

Kecemasan yang berlebihan juga membawa dampak negatif bagi mereka karena dapat menurunkan efektivitas upaya yang dilakukan. Ketika kecemasan meningkat, siswa akan berusaha lebih keras, namun pemahamannya justru semakin buruk dan fatal, kecemasannya pun meningkat. Hal ini bisa terjadi dalam jangka pendek atau jangka panjang.

Permasalahan lain dalam pembelajaran matematika sebagai berikut: dalam pembelajaran matematika sering terlihat siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, keberanian siswa untuk bertanya kepada guru sangat rendah, apabila ditanya oleh guru tidak ada yang mau menjawab, jika tidak ditunjuk.

Rasa cemas yang membuat konsentrasi siswa mengurang, saat menghadapi ujian matematika tidak bisa dipungkiri karena rasa takut tidak naik kelas ini tidak bisa terkendali, dan inilah yang mengakibatkan dan merangsang rasa cemas dalam diri siswa itu muncul. Karena kurangnya rasa percaya diri, kecemasan yang berlebihan, maka akan berpengaruh kepada hasil belajar siswa.

Dan seseorang yang diliputi perasaan cemas maka mereka cenderung untuk menyalahkan diri sendiri disertai pula dengan ketidakmampuan untuk menemukan pemecahan masalah yang dihadapi. Mereka juga akan merasakan kesulitan dalam belajar, sehingga akan berpengaruh besar terhadap hasil mata pelajaran yang bersangkutan.

Dari hasil wawancara dan survei di lapangan, terlihat beberapa siswa juga merasakan ketakutan di SMPN 14 Jember. Di sana misalnya, masih banyak siswa yang mempunyai ranah kognitif sangat sempit dan takut menghadapi ujian matematika. Hindari saja memikirkan hal-hal kecil dan mengabaikan hal-hal lain. Siswa sering kali mengalami kesulitan berkonsentrasi dan membutuhkan instruksi atau permintaan untuk mengurangi kecemasannya.

Wawancara yang saya lakukan dari beberapa siswa kelas VIIIA di SMPN 14 yang mengalami permasalahan cemas, ada berbagai respon fisik yang dirasakan oleh siswa saat merasa cemas dalam menghadapi ujian matematika, sering sesak dan pusing, penglihatan kabur, berkeringat dan sakit kepala. Siswa juga sering mengalami situasi yang tidak baik seperti rasa khawatir atau takut yang berlebihan, bahkan panik dan merasa tegang, perasaan tidak nyaman, merasa selalu dalam bahaya, merasa gelisah atau tidak dapat duduk tenang, bicara berlebihan dan cepat.

Fenomena ini memerlukan penggunaan pendekatan yang tepat untuk membantu siswa mengatasi atau mengurangi rasa takut mereka. Peneliti menemukan metode untuk mengurangi kegugupan siswa setelah membaca artikel di berbagai majalah mengenai isu-isu yang dihadapi industri ini. Ini adalah penerapan metode relaksasi.

Relaksasi menurut Miltenberger (2004) dibagi menjadi empat macam yaitu relaksasi otot progresif (*progressive muscle relaxation*), relaksasi pernafasan (*diaphragmatic breathing*) relaksasi dengan cara meditasi (*attention focusing exercises*) dan yang terakhir adalah teknik relaksasi perilaku (*behavioural relaxation training*).

Peneliti menemukan teknik relaksasi terbaik yang dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan matematika yang dialami siswa di SMPN 14 Jember, teknik relaksasi *progressive muscle relaxation* ini merupakan suatu cara dari teknik relaksasi yang mengkombinasikan latihan nafas dalam dan serangkaian kontraksi.

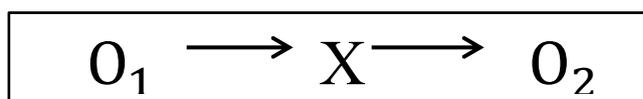
Teknik relaksasi *progressive muscle relaxation* dapat membantu mengurangi kecemasan dan ketegangan yang dirasakan oleh individu secara fisik. Teknik ini memfokuskan perhatian pada aktivitas otot dengan mengidentifikasi otot yang tegang dan mengurangi ketegangan fisik dan psikologis dengan menghambat sistem saraf simpatis. Sistem saraf simpatik, sebaliknya, menekan rasa ketegangan pada individu, sehingga terjadi counter conditioning (penghilangan).

METODE

Metode penelitian merupakan cara-cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan suatu data penelitian yang valid berdasarkan dengan tujuan dan kegunaan tertentu dalam penelitian (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kuantitatif dengan Jenis eksperimen yang digunakan adalah *pre-eksprimental designs*.

Penelitian ini menggunakan *One Group Pre-Test Post-Test*, desain penelitian ini dilakukan *pre-test* sebelum dilakukan perlakuan agar hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena hasil *Post-Test* dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (sugiyono, 2016). Hasil dari kedua tes tersebut dibandingkan untuk menguji apakah treatment yang diberikan mampu mengurangi kecemasan siswa menghadap ujian matematika.

Ilustrasi penggambaran *One Group Pre-Test Post-Test Designs* adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Pola *One Group Pre-Test Post-Test Designs*

Keterangan :

- O1 = Pemberian *Pre-Test* yakni pengukuran tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi pelajaran matematika.
- X = Pemberian treatment menggunakan teknik *progressive muscle relaxation*.
- O2 = Pemberian *post-test* untuk mengukur kembali tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi pelajaran matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari temuan pre-test adalah untuk mengidentifikasi siswa yang merasa cemas dalam mengikuti ujian matematika. Untuk mengidentifikasi subjek penelitian, peneliti terlebih dahulu memberikan kuesioner kepada masing-masing 24 siswa kelas VIII A SMPN 14 Jember sebelum memulai prosedur teknik *progressive muscle relaxation*. Tabel berikut menunjukkan siswa yang akan menerima terapi relaksasi *progressive muscle relaxation* berdasarkan hasil pre-testnya:

**Tabel 1. Hasil *Pre-test*
Tingkat Kecemasan siswa menghadapi ujian matematika**

No.	Nama	Skor Nilai	Kategori
1	N	189	Berat
2	RPL	191	Berat

3	AF	187	Berat
4	N	88	Ringan
5	AD	111	Ringan
6	RFN	60	Tidak ada kecemasan
7	HH	117	Ringan
8	SA	83	Ringan
9	MA	84	Ringan
10	DKZ	93	Ringan
11	ZA	128	Sedang
12	RC	124	Sedang
13	FR	127	Sedang
14	ARPMR	71	Ringan
15	AR	183	Berat
16	MAT	98	Ringan
17	NES	192	Berat
18	ZA	182	Berat
19	MBD	109	Ringan
20	FR	97	Ringan
21	DQ	188	Berat
22	J	184	Berat
23	CK	77	Ringan
24	IT	182	Berat

Tabel 2. Persentase Hasil Pre-Test

NO	RENTANG NILAI	KRITERIA	JUMLAH SISWA
1	60	Tidak ada kecemasan	1
2	60-120	Ringan	11
3	120-180	Sedang	3
4	180-240	Berat	9
5	240-300	berat sekali	0
Total			24

Sembilan siswa yang telah mengikuti tes awal yang paling menantang menunjukkan kecemasan yang signifikan pada ujian matematika, menurut analisis peneliti terhadap temuan tersebut, peneliti akan memberikan layanan kepada sembilan mahasiswa tersebut berupa teknik *progressive muscle relaxation*. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Data Siswa yang Memiliki Tingkat Kecemasan dalam Menghadapi Ujian Matematika

No	Nama	Skor nilai	Kategori
1	N	189	BERAT
2	RPL	191	BERAT
3	AF	187	BERAT

4	AR	183	BERAT
5	NES	192	BERAT
6	ZA	182	BERAT
7	DQ	188	BERAT
8	J	184	BERAT
9	IT	182	BERAT

Hasil Analisis Data *Pre-test* dan *Post-test*

Pemberian *pos-test* kepada siswa kelas VIII A SMPN 14 Jember yang menjadi sampel pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah perubahan tingkat kecemasan pada siswa kelas VIII A setelah diberikannya treatment berupa teknik *progressive muscle relaxation*. Hasil *pos-test* di tunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Hasil *Post-test* Kecemasan Dalam Menghadapi Ujian Matematika di Kelas VIII A SMPN 14 Jember

No	Nama	Skor nilai	Kategori
1	N	127	SEDANG
2	RPL	122	SEDANG
3	AF	126	SEDANG
4	AR	121	SEDANG
5	NES	124	SEDANG
6	ZA	139	SEDANG
7	DQ	138	SEDANG
8	J	137	SEDANG
9	IT	157	SEDANG

Tabel 5. Perbandingan Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

No	Nama	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
		Nilai	Ket.	Nilai	Ket.
1	N	189	BERAT	127	SEDANG
2	RPL	191	BERAT	122	SEDANG
3	AF	187	BERAT	126	SEDANG
4	AR	183	BERAT	121	SEDANG
5	NES	192	BERAT	124	SEDANG
6	ZA	182	BERAT	139	SEDANG

7	DQ	188	BERAT	138	SEDANG
8	J	184	BERAT	137	SEDANG
9	IT	182	BERAT	157	SEDANG
Rata-Rata		186,4		132,3	

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa dari 9 siswa tersebut mengalami penurunan dari yang awalnya berat menjadi sedang, setelah diberikan treatmen teknik *progressive muscle relaxation* maka rata-rata tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi ujian matematika dari hasil *pre-test* dan *post-test* yaitu menjadi 186,4 menjadi 132,3.

Tabel 6. Uji Validitas

No.	r Tabel	r Hitung	Keterangan
1.	0,1946	0,292	BENAR
2	0,1946	0,263	BENAR
3	0,1946	0,376	BENAR
4	0,1946	0,405	BENAR
5	0,1946	0,473	BENAR
6	0,1946	0,366	BENAR
7	0,1946	0,372	BENAR
8	0,1946	0,298	BENAR
9	0,1946	0,523	BENAR
10	0,1946	0,352	BENAR
11	0,1946	0,330	BENAR
12	0,1946	0,426	BENAR
13	0,1946	0,346	BENAR
14	0,1946	0,589	BENAR
15	0,1946	0,508	BENAR
16	0,1946	0,534	BENAR
17	0,1946	0,557	BENAR
18	0,1946	0,340	BENAR
19	0,1946	0,454	BENAR
20	0,1946	0,530	BENAR
21	0,1946	0,365	BENAR
22	0,1946	0,389	BENAR
23	0,1946	0,398	BENAR
24	0,1946	0,345	BENAR
25	0,1946	0,425	BENAR
26	0,1946	0,484	BENAR
27	0,1946	0,493	BENAR
28	0,1946	0,475	BENAR
29	0,1946	0,491	BENAR
30	0,1946	0,503	BENAR
31	0,1946	0,395	BENAR

32	0,1946	0,337	BENAR
33	0,1946	0,362	BENAR
34	0,1946	0,340	BENAR
35	0,1946	0,474	BENAR
36	0,1946	0,482	BENAR
37	0,1946	0,458	BENAR
38	0,1946	0,211	BENAR
39	0,1946	0,343	BENAR
40	0,1946	0,405	BENAR
41	0,1946	0,351	BENAR
42	0,1946	0,370	BENAR
43	0,1946	0,344	BENAR
44	0,1946	0,352	BENAR
45	0,1946	0,355	BENAR
46	0,1946	0,392	BENAR
47	0,1946	0,413	BENAR
48	0,1946	0,374	BENAR
59	0,1946	0,354	BENAR
50	0,1946	0,297	BENAR
51	0,1946	0,282	BENAR
52	0,1946	0,351	BENAR
53	0,1946	0,381	BENAR
54	0,1946	0,482	BENAR
55	0,1946	0,498	BENAR
56	0,1946	0,494	BENAR
57	0,1946	0,403	BENAR
58	0,1946	0,359	BENAR
59	0,1946	0,315	BENAR
60	0,1946	0,169	TIDAK VALID

Butir pernyataan yang valid: 59 butir
Butir pernyataan yang tidak valid: 1 butir

Tabel 7. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.905	60

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	98	98.0
	Excluded ^a	2	2.0
	Total	100	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Uji Hipotesis Wilcoxon

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji wilcoxon *Match Pairs Test*. Teknik ini digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi dengan data berbentuk ordinal. Uji *Wilcoxon* digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi ujian matematika yang signifikan sebelum dan sesudah adanya pemberian teknik relaksasi *progressive muscle relaxation*. Dalam penelitian ini, peneliti menguji 9 sampel yang kemudian diberikan treatment dengan teknik *progressive muscle relaxation*, untuk mengetahui pengaruh dari teknik *progressive muscle relaxation* terhadap kecemasan siswa menghadapi ujian matematika di SMPN 14 Jember. Sebelum diberikan treatment menggunakan teknik relaksasi, siswa diberikan *pre-test* terlebih dahulu agar diketahui tingkat kecemasan siswa, kemudian diberikan treatment dengan teknik relaksasi *progressive muscle relaxation* kepada siswa yang memiliki tingkat kecemasan dengan tingkat berat, lalu setelah beberapa kali treatment peneliti memberikan *post-test* untuk mengetahui adakah pengaruh teknik relaksasi *progressive muscle relaxation*,

Tabel 8. Selisih Hasil *Pre-test* Dan *Post-test*

No	Nama	<i>Pre-test</i>	Ket.	<i>Post-test</i>	Ket.	Selisih
1	N	189	BERAT	127	SEDANG	+62
2	RPL	191	BERAT	122	SEDANG	+69
3	AF	187	BERAT	126	SEDANG	+61
4	AR	183	BERAT	121	SEDANG	+62
5	NES	192	BERAT	124	SEDANG	+68
6	ZA	182	BERAT	139	SEDANG	+43
7	DQ	188	BERAT	138	SEDANG	+50
8	J	184	BERAT	137	SEDANG	+47
9	IT	182	BERAT	157	SEDANG	+25
	Rata-Rata	186,4		132,3		54,1

Rata-rata atau mean data hasil sebelum dan sesudah tes mengalami penurunan, sesuai dengan perhitungan yang telah dilakukan. Rata-rata 186,4 dicapai pada pre-test. Sedangkan rata-rata nilai post-test adalah 132,3. Hal ini menunjukkan bahwa setelah pengobatan menggunakan teknik *progressive muscle relaxation*, tingkat kecemasan siswa mengalami penurunan. Sedangkan selisih keduanya adalah 54,1. Berikut temuan uji Wilcoxon yang dilaksanakan menggunakan SPSS versi 25.00.

Tabel 9. Hasil Uji Wilcoxon

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POSTTEST - PRETEST	Negative Ranks	9 ^a	5,00	45,00
	Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
	Ties	0 ^c		
	Total	9		

- a. POSTTEST < PRETEST
- b. POSTTEST > PRETEST
- c. POSTTEST = PRETEST

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa negative ranks atau selisih (negatif) antara tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi ujian matematika terdapat 9 data negatif (N) yang artinya 9 siswa mengalami penurunan tingkat stress ringan dari nilai pretest dan post-test, mean rank atau rata-rata peningkatan tersebut adalah sebesar 5.00 sedangkan jumlah positif atau sum of rank adalah sebesar 45.00 Ini menunjukkan bahwa adanya penurunan dari nilai pretest dan posttest. Positive ranks atau selisih (positif) antara tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi ujian matematika untuk pretest dan post-test adalah 0 baik itu pada nilai N, mean rank, maupun sum rank. Ties adalah kesamaan nilai pretest dan posttest, disini nilai ties adalah 0, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada nilai yang sama antara pre-test dan post-test.

Tabel 10. Test Statistic
Test Statistics^a

	posttest - pretest
Z	-2,668 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,008

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.

Hasil Z Score dalam pengujian Wilcoxon ini sekaligus juga menjadi dasar keputusan dalam menentukan hasil hipotesis yang telah diajukan sebelumnya, yakni dengan batasan:

- Apabila nilai probabilitas Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan nilai rata-rata
- Apabila nilai probabilitas Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05 maka terdapat persamaan nilai rata-rata

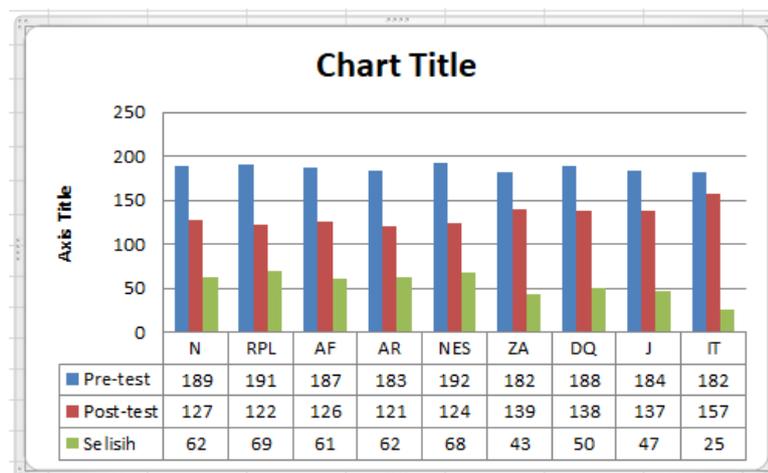
Berdasarkan tabel hasil Z score di atas, diperoleh nilai Z sebesar -2,668 dengan simpotik signifikansi untuk uji dua arah atau Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar ,008. Oleh karena itu, maka dapat disimpulkan bahwa:

Ha: Pengaruh Teknik *progressive muscle relaxation* dalam mengurangi kecemasan diterima.

Ho: Pengaruh Teknik *progressive muscle relaxation* dalam mengurangi kecemasan ditolak.

Pembahasan

Berdasarkan penyajian data dan hasil analisis antara pre-test dan post-test terkait tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi ujian matematika di SMPN 14 Jember, dengan mengambil sampel 9 siswa pada kelas VIII A maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis alternatif (*Ha*) diterima. Hal tersebut dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Gambar 3. Grafik Skala Penurunan Tingkat Kecemasan Siswa kelas VIII A di SMPN 14 Jember

Melalui grafik perbandingan antara skala nilai angket pre-test dan post-test dapat terlihat siswa yang termasuk ke dalam kategori berat ada 9 siswa. setelah melakukan treatment teknik *progressive muscle relaxation* dapat dilihat siswa yang termasuk dalam kategori berat mengalami penurunan kearah yang baik sehingga masuk dalam kategori sedang. maka rata-rata tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi ujian matematika dari hasil *pre-test* dan *post-test* yaitu menjadi 186,4 menjadi 132,3.

1. Alat tes pengukuran tingkat kecemasan selama rangkaian penelitian, yakni kuesioner dengan menggunakan skala likert yang memunculkan efek yang signifikan. Rerata pre-test, post-test adalah: 186,4 dan 132,3 (hasil kedua tes adalah berkategori berat dan sedang) dengan hasil uji dua arah atau Asymp. Sig. (2- tailed) sebesar ,008 (hasil kedua perbandingan tes menunjukkan perubahan kearah yang baik). Maka, peneliti menyimpulkan bahwa tingkat kecemasan siswa dalam menghadapi ujian matematika mulai dari tes awal hingga pemberian treatment 4 kali mengalami perubahan kearah yang baik, terlihat dari hasil data grafik diatas.
2. Semua siswa mengikuti rangkaian treatment secara lengkap. Terdapat 9 siswa mengikuti pelaksanaan treatment secara penuh pada pertemuan pertama hingga selesai, Peneliti membandingkan hasil pre-test dan post-tets dari 9 siswa di SMPN 14 Jember dari hasil pelaksanaan hingga selesai siswa mengalami penurunan kearah yang baik, adapun hasil yang dapat dilihat dari hasil pre-test dan pos-test dibawah ini. Yang dimana peneliti hanya menjabarkan 3 data dari 9 sampel siswa.
3. Subjek pertama diperoleh hasil dari siswa yang berinisial N, ketika peneliti memberikan pretest, skor yang subjek dapatkan masuk dalam kategori berat dengan skor 189 nilai , skor tersebut menunjukkan bahwasanya N memiliki masalah pada tingkat kecemasan dalam menghadapi ujian matematika, yakni merasa seperti gelisah, gugup, tangan gemetar, berkeringat, jantung berdebar disaat menghadapi ujian matematika. Setelah melakukan treatment dapat dilihat sedikit demi sedikit subjek mampu mengatasi ketegangan fisiknya yang muncul akibat kegelisanahan dan emosionalnya, hal ini dibuktikan dengan hasil postest N yang masuk dalam kategori sedang dengan skor nilai 127, skor tersebut menunjukkan bahwasanya ada pengurangan skor pada subjek. dan dari hasil treatment tersebut N sudah bisa mengatasi ketegangan fisik, tidak seperti biasanya.
4. Subjek yang kedua yaitu RPL ketika peneliti memberikan pretest, skor yang subjek dapatkan masuk dalam kategori berat dengan skor nilai 191, skor tersebut menunjukkan bahwasanya RPL memiliki masalah pada tingkat kecemasan, yang berat, yaitu mudah tersinggung, RPL cemas sehingga membuat subjek merasakan ketegangan fisik seperti, tangan gemetar, jantung berdebar, saat mengahdapi ujian matematika. Namun setelah melakukan treatment dapat dilihat sedikit demi sedikit RPL mampu mengontrol dirinya agar tidak seperti biasanya. Hal ini dibuktikan dari hasil post-test subjek yang masuk dalam kategosri sedang dengan skor nilai 122. Skor tersebut menunjukkan bahwasanya ada pengurangan skor pada subjek RPL

5. Subjek yang ketiga adalah AF ketika peneliti memberikan pre-test, skor yang subjek dapatkan masuk dalam kategori berat dengan skor nilai 183, skor tersebut menunjukkan bahwasanya AF memiliki tingkat kecemasan yang berat, susah untuk berkonsentrasi karena merasa cemas dan tegang saat menghadapi ujian matematika. Namun setelah melakukan treatment dapat dilihat sedikit demi sedikit subjek mampu fokus mengerjakan tugasnya, hal ini juga dapat dilihat dari hasil skor subjek yang awalnya masuk kategori berat setelah diberikan posttest skor subjek masuk dalam kategori sedang dengan nilai sebesar 126.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas VIIIA SMPN 14 Jember. Terungkap bahwa pendekatan teknik *progressive muscle relaxation* berpengaruh dalam menurunkan kecemasan dalam menghadapi ujian matematika pada siswa kelas VIIIA SMPN 14 Jember. Hal ini ditunjukkan dengan menghitung rata-rata tingkat kecemasan siswa (186,4) sebelum mendapat terapi dengan pendekatan teknik *progressive muscle relaxation*, dan rata-rata tingkat kecemasan siswa (132,3) setelah empat sesi pengobatan dengan teknik *progressive muscle relaxation*. Asymp. tanda tangan. (2-tailed) sebesar 0,008 lebih kecil dari 0,05 ditampilkan pada tabel hasil pengujian Wilxcon menggunakan SPSS versi 25.00. Nilai tersebut menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap pretest dan posttest yang diperoleh peneliti, hal ini menunjukkan bahwa hipotesis diterima dalam penelitian ini. Dapat dipastikan bahwa tingkat kecemasan siswa kelas VIIIA SMPN 14 Jember terkait ujian matematika dipengaruhi oleh teknik *progressive muscle relaxation*.

Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian, peneliti memberikan saran kepada peneliti selanjutnya, agar penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar penelitian lanjutan dengan memperluas variabel dan subyek penelitian.

1. Kepada Guru BK diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk meningkatkan lagi layanan BK, masukan positif bagi lembaga khususnya dalam mengurangi kecemasan siswa saat menghadapi pelajaran maupun ujian matematika di SMPN 14 Jember.
2. Bagi Siswa diharapkan siswa dapat secara mandiri mengurangi kecemasan saat menghadapi ujian matematika melalui pelaksanaan teknik *progressive muscle relaxation* yang bisa dilakukan secara mandiri..

DAFTAR PUSTAKA

- Alifah Sofiyah Asy Syarifatul (2022), *Pengaruh Teknik Self Talk Terhadap Stres Ringan Mahasiswa Tingkat Akhir di Ibnu katsir 2 Jember*. Skripsi
- Clark, David A., Beck, Aaron T, 2012. *The and Anxiety And worry Workbook: The Cognitive Behavioral Solution*. The Guilford Press.
- Dimas Ramadan 2019, *Kecemasan Siswa Dalam Belajar Matematika (Doctoral dissertation, state university of medan)*. Jurnal
- Dewi Purnama Sari 2018, *Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Kecemasan Mahasiswa Keperawatan Sebelum Osca di Universitas Muhammadiyah Surakarta*. (Doctoral dissertation, keperawatan fakultas kesehatan universitas muhamadiyah surakarta). Skripsi
- Erna Safitri 2018/2019, *efektifitas progressive muscle relaxation dalam mengatasi stres belajar pada peserta didik di MA Alhakim Bandar Lampung*. Skripsi
- Hafiziani Eka Putri dan Idat Muqodas, *Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (CPA), Kecemasan Matematik, Self-Efficacy Matematik, Instrumen dan Rancangan Pembelajarannya*, (Sumedang: UPI Sumedang Press, 2019),
- Hamimah; Andriani, Ade. *Analisis Tingkat Kecemasan Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas X Di MAS YMPI Tanjungbalai Tahun Pembelajaran 2022/2023*. Journal,
- Indah, budi lestari. *Efektivitas Health Education Menopause Dan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Tingkat Kecemasan Premenopause Di Desa Banjarsari Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun*. 2018. PhD Thesis. STIKES Bhakti Husada Mulia.
- Lusiana, I. R. (2019). *Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Stres Akademik Pada Siswa SMP* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya). Skripsi
- Mushlihah Ummu (2022), *Pengaruh Mind Mapping Terhadap Kemampuan Perencanaan Karir Siswa Di SMP IT Al-Ghozali Jember*. Skripsi
- Muyasaroh et al. 2020 dalam Walean, Clinton JS, Cicilia Pali, and Jehosua SV Sinolungan. "Gambaran tingkat kecemasan pada mahasiswa di masa pandemi Covid-19."2021,
- Nevid. Jeffrey S., Rathus, Spancer A., Greenly Beverly. 2005. *Psikologis Abnormal*. Jakarta: Erlangga.
- Ningsih Nurna 2020, *Teknik Relaksasi Progresive Untuk Menurunkan Tingkat Kecemasan Siswa Menghadapi Ujian Nasional Berbasis Komputer*. Jurnal
- Potter & Perry, 2010 dalam Purwitasari, Emma. (2019). *Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Intensitas Nyeri Tusukan Jarum Spinal Anestesi Di Rsud Kabupaten Temanggung* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Pratiwi, T. I. *Penerapan Teknik Relaksasi Untuk Menangani Kecemasan Menghadapi Ujian Pada Siswa*. Journal
- Ramaiah, Safitri . 2023. *Kecemasan: Bagaimana Mengatasi Penyebabnya*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.

- Sugiyono, 2016 dalam Majid Tsurayya Ashfia 2022, *Penerapan Teknik Relaksasi Untuk Mereduksi Kecemasan Dalam Menghadapi Ujian Tahfizd Mahasntri Pemula Di Pondok Pesantren Ibnu Katsir 2 Jember*. Skripsi
- Stuart dan Sunden 1995, dalam Novitasari, 2012.Rochmawati, Dwi Heppy. *Teknik Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Kecemasan*. Universitas Islam Sultan Agung, 2015. skripsi
- Suliswati, et al., 2005, dalam Rochmawati Dwi Heppy. *Teknik Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Kecemasan*. Skripsi
- Sugiyono 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Setyoadi dan Kushariyadi 2011, dalam Rochmawati Dwi Heppy. *Teknik Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Kecemasan*. Skripsi
- Sari, D. P., & Dewi, E. (2018). *Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Kecemasan Mahasiswa Keperawatan Sebelum Osca* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta). Skripsi
- Match Pairs dalam Test Tohir, Ahmad 2020. *"Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 27 Tegineneng."* Jurnal