

PENGARUH PEMBERIAN TRY OUT TERHADAP PEMAHAMAN MATERI TEOREMA *PHYTAGORAS*

ASTRI MARATUS SHOLEHAH
TMI Al-Amien Prenduan
e-mail: astrioutlook@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan oleh guru. Sebagian santriwati TMI Al-Amien Prenduan tidak menyukai pelajaran matematika karna sulit untuk dipahami, tepatnya pada kelas III Intensif karna metode pembelajarannya yang cepat. Dari itu, untuk mempermudah pemahaman mereka melewati *Try Out* atau sarana belajar tambahan bagi santriwati yang berbentuk soal-soal. Salah satu dari pembahasan matematika adalah Teorema *Phytagoras*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh *Try Out* terhadap pemahaman materi teorema *pythagoras* Santriwati Kelas III Intensif B TMI Putri AlAmien Prenduan Tahun 2021-2022, dan seberapa besar pengaruhnya. Metode angket dan observasi sebagai metode pengumpulan data. Sedangkan dalam

menganalisa data peneliti menggunakan rumus *product moment*. Hipotesis dari penelitian ini adalah adanya pengaruh pemberian *Try Out* terhadap pemahaman materi teorema *Phytagoras* Santriwati Kelas III Intensif B TMI Putri Al-Amien Prenduan Tahun 2021-2022. Dan besar hubungan pengaruh pemberian *try out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras* santriwati kelas III Intensif B TMI Al-Amien Prenduan tahun 2021-2022 adalah sebesar 49,3%.

Kata kunci: Teorema Phytagoras, Try out.

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan oleh guru. Banyak orang belajar matematika di dunia, mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi.

Perlu anda ketahui, sebagian santriwati TMI Al-Amien Prenduan tidak menyukai pelajaran matematika karena menurut mereka pembahasan pelajaran matematika sulit untuk dipahami dan sulit untuk dipelajari, tepatnya pada santriwati III Intensif yang melakukan metode pembelajaran dengan cepat. maka dari itu, untuk mempermudah pemahaman santriwati III Intensif tersebut yaitu dengan memahami lewat *try out* yang diberikan oleh guru karena dengan pemberian *try out* santriwati akan lebih banyak berlatih sehingga menjadi paham tentang materi yang dijelaskan oleh guru.

Try Out merupakan sarana belajar tambahan bagi santriwati untuk memahami suatu pelajaran. Biasanya santriwati ada yang selalu bergantung pada *try out* yang diberikan oleh guru mereka

dengan beranggapan bahwa soal-soal tersebut akan keluar ketika ujian.

Adapula santriwati yang tidak bergantung pada *try out* dan menjadikan *try out* tersebut sebagai latihan untuk lebih memahami suatu pelajaran. Salah satu dari pembahasan matematika adalah Teorema Pythagoras. Teorema Pythagoras merupakan matematika Yunani dan Pythagoras mengembangkan Teorema Pythagoras yang membahas tentang panjang dari sisi yang terdapat pada segitiga siku-siku.¹

Maka dari itu, perlu adanya penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian *Try Out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras* dan seberapa besarkah pengaruh pemberian *Try Out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras* yang nantinya akan menggunakan metode *product moment*. Hipotesis dari penelitian ini adalah adanya pengaruh pemberian *Try Out* terhadap pemahaman materi teorema *Phytagoras* Santriwati Kelas III Intensif B TMI Putri Al-Amien Prenduan Tahun 2021-2022. Dan besar hubungan pengaruh pemberian *try out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras* santriwati kelas III Intensif B TMI Al-Amien Prenduan tahun 2021-2022 adalah sebesar 49,3%.

METODE PENELITIAN

Pada umumnya, setiap penelitian memiliki variabel x dan variabel y. Sedangkan dalam penelitian ini, variabel x yang

¹ Kusaeri, *Historiografi Matematika* (Yogyakarta: MATEMATIKA, 2014), 73.

dipaparkan adalah *Try Out*, dan variabel y adalah materi teorema *phytagoras*. Subjek penelitian dari penelitian ini adalah kelas III Intensif B yang berjumlah 23 orang.

Dalam proses melakukan penelitian ini, metode yang sengaja dipakai adalah metode observasi dan angket. Metode observasi ini dipakai dengan melakukan pengamatan secara langsung atau observasi yang bersifat responden. Sedangkan metode angket dipakai dengan melakukan pembagian angket kepada responden yang digunakan untuk mencari data tentang hubungan *try out* dengan pemahaman materi teorema *phytagoras*. Analisis data adalah suatu proses mengubah data dari yang kurang bernilai menjadi sesuatu yang lebih bernilai. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam rangka menguji hipotesis yang diajukan. Teknik analisis data adalah *Product Moment*.¹

PEMBAHASAN

Untuk menguji hipotesis penelitian ini, peneliti akan mengkonsultasikan dengan nilai tabel harga kritik dari r *product moment* sebagai berikut:

Tabel IV

Harga kritik dan korelasi *product moment r* tabel

N	Interprestasi Kepercayaan	
	5%	10%

¹ *Historiografi Matematika*, 77.

23	0,404	0,526
----	-------	-------

Untuk mengetahui seberapa besar korelasi maka r hitung akan dibandingkan dengan tabel interpretasi nilai kritis seperti tabel berikut:

Tabel V
Tabel Ukuran Konservatif

Besar nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

Setelah melakukan pendataan hasil jawaban santriwati didalam angket. Kemudian dimasukkan dalam tabel berikut:

Tabel VI
Tabel Korelasi Product Moment
Pengaruh Pemberian Try Out
terhadap Pemahaman Materi Teorema Pythagoras

Santriwati Kelas III Intensif B TMI Putri Al-Amien Prenduan

No	X	Y	x	Y	x2	y2	xy
1	19	11	1,827	-0,956	3,337	1,912	6,380
2	19	15	1,827	-26,956	3,337	53,912	179,904

3	19	9	1,827	-2,956	3,337	5,912	19,728
4	14	11	-3,173	-0,956	6,346	1,912	12,133
5	16	11	-1,173	-0,956	2,992	1,912	5,720
6	16	12	-1,173	-0,044	2,992	0,001	0,002
7	19	11	1,827	-0,956	3,337	1,912	6,380
8	16	11	-1,173	--0,956	2,992	1,912	5,720
9	18	11	1,827	-0,956	3,337	1,912	6,380
10	17	11	-0,173	-0,956	0,346	1,912	0,661
11	16	13	-1,173	1,044	2,992	1,089	3,258
12	19	13	1,827	1,044	3,337	1,089	3,633
13	12	13	-5,173	1,044	15,519	1,089	15,900
14	18	12	-1,827	0,044	3,337	0,001	0,003
15	17	13	-0,173	1,044	0,346	1,089	0,376
16	19	12	1,827	0,044	3,337	0,001	0,003
17	19	12	1,827	0,044	3,337	0,001	0,003
18	20	8	2,827	-3,956	7,991	7,912	63,224
19	15	14	-2,173	2,044	4,346	4,17	18,122
20	12	13	-5,173	1,044	15,519	1,089	16,900
21	15	13	-2,173	1,044	4,346	1,089	4,732
22	21	13	3,827	1,044	14,645	1,089	15,948
23	19	13	1,827	1,044	3,337	1,089	3,633
Jml	39	275	9,886	-29,988	114,775	94,006	389,743
		5					

Kemudian, dari hasil skor yang tertera diatas dapat dirumuskan kedalam rumus korelasi *product moment* yakni sebagai berikut:

a. $N = 23$

b. $\sum x = \underline{X} = 395 = 17,173$

$$N = 23$$

c. $\sum y = \underline{Y} = 275 = 11,956$

$$N = 23$$

d. $\sum x^2 = 114,775$

e. $\sum y^2 = 94,006$

Kemudian, hasil diatas tersebut dirumuskan kedalam korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} \\ &= \frac{389,743}{\sqrt{(114,775)(94,006)}} \\ &= \frac{389,743}{\sqrt{10789,53865}} \\ &= \frac{389,743}{0,789,35865} \\ &= 0,493 \end{aligned}$$

Setelah dilakukan perhitungan dalam *product moment* dapat menemukan hasil, untuk mengetahui adakah pengaruh *try out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras* dan seberapa besarkah pengaruh *try out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras*, maka akan dilakukan perbandingan antara r hitung dan r tabel. Yaitu $r_{tabel} < r_{hitung}$. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian *try out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras*. Dan

berdasarkan analisa data di atas, hasil yang diperoleh dari rumus di atas ukuran 0,493 berada dalam rentangan antara 0,400 s/d 0,600 dengan korelasi agak rendah. Dan besar pengaruh *try out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras* santriwati kelas III Intensif B tahun 2021-2022 adalah 49,3%.

Melalui data yang sudah terpapar, hasil analisa dan pengujian hipotesis tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pertama, ada pengaruh *try out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras* santriwati kelas III Intensif B tahun 2021-2022 koefisien korelasi sebesar 0,493.

Kedua, setelah nilai akhir dari perhitungan rumus *product moment* diketahui bahwa korelasi tersebut **agak rendah**.

Menurut analisa peneliti, hasil ini didapatkan karena *try out* merupakan latihan soal yang mengandung materi pelajaran. Sehingga, *try out* berpengaruh terhadap pemahaman santriwati, karena santriwati menganggap dengan belajar menggunakan *try out* dapat menambah pemahaman mereka yaitu dengan latihan soal.

Perlu diketahui, bahwa penelitian ini bukanlah satu-satunya penlitian yang membahas masalah yang kemudian mencari pengaruh pemberian *try out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras*.

Peneliti menemukan salah satu hasil penelitian yang terkait dengan penelitian yang pernah dilakukan, yaitu:

Penelitian yang dilakukan oleh Arrynda Ratnaningsih. Mahasiswi jurusan biologi fakultas matematika dan ilmu

pengetahuan alam di Universitas negeri Semarang 2012 dengan judul "Analisis Kualitas Soal-Soal *Try Out* Ujian Nasional Mata Pelajaran IPA SMP Di Kabupaten Banjarnegara." . hasil dari penelitian tersebut adalah kualitas *try out* dalam Ujian Nasional Mata Pelajaran IPA SMP Di kabupaten banjarnegara cukup efektif. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama membahas tentang kegunaan penggunaan soal-soal latihan atau bisa disebut juga dengan *try out* dan bedanya peneliti terdahulu meneliti analisis kualitas soal-soal *try out* nya sedangkan peneliti terkini meneliti pengaruh pemberian soal-soal terhadap pemahaman materi teorema *Pythagoras* santriwati kelas III Intensif B TMI Al-Amien tahun 2021-2022.

PENUTUP

Setelah berhasil melakukan penelitian juga pendataan dan analisa serta perhitungan terhadap hasil, maka penelitian ini kemudian menarik kesimpulan berupa, disimpulkan bahwa berdasarkan bahan dan hasil yang terlampir, bahwa ada pengaruh pemberian *try out* terhadap pemahaman materi teorema *phytagoras* santriwati kelas III Intensif B tahun 2021-2022.

Dan dari hasil perhitungan rumus *product moment* dapat disimpulkan bahwa besar pengaruh pemberian *try out* terhadap pemahaman materi teorema *Pythagoras* santriwati kelas III Intensif B TMI Al-Amien Prenduan termasuk dalam korelasi **Agak Rendah** dengan nilai korelasi 0,493 atau 49,3%.

Penelitian ini pun tidak selamanya sempurna. Penelitian ini masih mengalami beberapa hambatan. Dimulai dari kendala terhadap waktu yang ada. Melalui berbagai masalah itu, maka diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar lebih pintar dalam mengatur waktu dan melanjutkan penelitian ini kepada skala yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

Kusaeri. *Historiografi Matematika*. Yogyakarta: MATEMATIKA,
2014.