

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Program Studi Pendidikan Matematika FTK UIN Antasari Banjarmasin

Program Studi Pendidikan matematika atau program studi Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengertahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin pertama kali didirikan pada tanggal 24 Agustus Tahun 1999. Hal ini sesuai Surat Keputusan dari Rektor IAIN Antasari nomor 125, tentang penyelenggaraan Program Studi Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengertahuan Alam pada Fakultas Tarbiyah IAIN Antasari.

Pada tanggal 25 Juli 2003 terbit surat Keputusan Direktur Jendral Kelembagaan Agama Islam Nomor: Dj. II/261 tahun 2003 tentang Penyelenggaraan program Studi Jenjang Strata (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin yang berisi tentang izin penyelenggaraan Program Studi Tadris Matematika Program Sarjana (S1) Fakultas Tarbiyah, Berdasarkan keputusan tersebut maka sejak tahun 2003 nama Program Studi pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam berubah menjadi Program Studi Tadris Matematika.

Selanjutnya pada tanggal 5 Juni 2009 Program Studi Tadris Matematika mendapatkan Akreditasi dengan nilai C dari BAN PT berdasarkan Keputusan Nomor: 013/BAN-PT/Ak-XII/S1/VI/2009 berlaku sampai 5 Juni 2014. Tidak lama berselang setelah memperoleh Akreditas dari BAN PT, pada tanggal 31 Juli

2009 berdasarkan surat nomor: 2305/D2.2/2009, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional memberikan rekomendasi pembukaan Program Studi Pendidikan Matematika (S1) pada IAIN Antasari Banjarmasin. Menindak lajuti surat rekomendasi tersebut, pada tanggal 02 Oktober 2009 terbit Keputusan Direktur Jendral Pendidikan Islam Nomor: Dj.I/560/2009 tentang izin pembukaan Program Strata Satu Pendidikan Matematika pada IAIN Antasari Banjarmasin.

Berdasarkan keputusan ini maka nama Program Studi Tadris Matematika berubah menjadi Program Studi Pendidikan Matematika, sebagai konsekuensinya maka gelar akademik yang digunakan juga berubah dari S.Pd.I (Sarjana Pendidikan Islam) menjadi S.Pd (Sarjana Pendidikan). Perubahan gelar ini diperkuat dengan terbitnya Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2009, yakni pada tanggal 19 November 2009, tentang Penetapan Pembidangan Ilmu dan Gelar Akademik di Lingkungan Perguruan Tinggi Agama.

Sekarang ini, Program Studi Pendidikan Matematika mendapatkan Akreditasi dengan nilai B berdasarkan Keputusan BAN-PT nomor: 462/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014 tanggal 8 Desember 2014 yang berlaku sampai 8 Desember 2019.

2. Visi, Misi dan Tujuan

Visi Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yakni: Menjadi Program Studi yang unggul,

berakhlak dan kompetitif dalam Pendidikan Matematika di tingkat nasional tahun 2025.

Misi Program Studi Pendidikan Matematika dirumuskan sebagai berikut :

- a. Menyelenggarakan Pendidikan Matematika Inovatif.
- b. Menyelenggarakan Pendidikan Matematika yang terintegrasi dengan kebangsaan, keIslaman dan kearifan lokal serta berwawasan global.
- c. Mengembangkan penelitian bidang pendidikan matematika yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islami dan kearifan lokal.
- d. Mengembangkan layanan pengabdian kepada masyarakat yang dilandasi kearifan lokal dan berbasis hasil penelitian pendidikan matematika.
- e. Mengembangkan kerja sama bidang Pendidikan Matematika melalui jejaring dan kemitraan di tingkat regional dan nasional.

Tujuan program studi Pendidikan Matematika di rumuskan sebagai berikut :

- a. Menghasilkan sarjana yang profesional, kreatif, dan inovatif di bidang pendidikan matematika.
- b. Menghasilkan sarjana pendidikan matematika yang berbudi pekerti dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Islam.
- c. Menghasilkan sarjana pendidikan matematika yang bersikap nasionalisme.
- d. Menghasilkan sarjana pendidikan matematika yang berkearifan lokal dan berwawasan global.

- e. Menghasilkan penelitian di bidang pendidikan matematika yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islami dan kearifan lokal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
- f. Melaksanakan kegiatan dan layanan pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil penelitian pendidikan matematika dengan melestarikan budaya dan nilai-nilai kearifan lokal
- g. Melaksanakan kerja sama di bidang pendidikan matematika untuk meningkatkan kualitas lulusan.

3. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang ada di Program Studi Pendidikan Matematika bertujuan untuk memelihara interaksi dosen dan mahasiswa. Adapun dalam setiap ruang perkuliahan terdiri dari :

- a. LCD
- b. *Air Conditioner* (AC)
- c. Kipas Angin
- d. Papan Tulis
- e. Kursi dengan meja.

Selain sarana dan prasarana yang ada di ruang kelas, Program Studi Pendidikan matematika juga memiliki fasilitas sebagai berikut :

- a. Perpustakaan Program Studi Pendidikan Matematika
- b. Ruang Program studi Pendidikan matematika.

Penataan ruang kuliah, ruang kantor dan fasilitas Program Studi yang tertata dengan rapi dan bersih, dimaksudkan agar proses belajar mengajar menjadi lebih nyaman. Ketersediaan tempat parkir yang cukup luas dengan sistem penjagaan yang ketat memberikan efek keamanan bagi para mahasiswa, dosen maupun karyawan yang menggunakan kendaraan ke kampus.

Program Studi Pendidikan Matematika berada di Kampus 2 UIN Antasari Banjarmasin Banjarbaru, tepatnya di gedung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Ruang dosen program studi pendidikan matematika berada di lantai dua bersebelahan dengan program studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD), dan berhadapan dengan ruang Dekan FTK. Selain itu pada gedung tersebut terdapat ruang lokal atau kelas pada lantai satu sampai lantai tiga, kemudian terdapat ruang dosen perempuan dan laki-laki Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada lantai dasar. Bagian belakang di lantai dasar Gedung FTK terdapat perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

B. Hasil Uji Validitas dan Keabsahan Data

Berikut hasil uji validitas instrumen efikasi diri dan kecemasan matematika.

Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Instrumen Efikasi Diri

Dimensi	Indikator	Item	
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>
Derajat Kesulitan tugas (<i>magnitude</i>)	Mampu menyelesaikan tugas yang mudah sampai yang sulit	7, 8, 14*	4*, 11, 20*
	Mampu menghadapi tugas diluar kemampuan	2*, 13	26, 25

Dimensi	Indikator	Item	
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>
Tingkat kekuatan dari keyakinan individu (strength)	Bertahan dan ulet dalam mengerjakan tugas	1, 10, 28,	35, 27, 34*
	Kegigihan dalam menghadapi tugas	3*, 6, 16	44, 17, 24*
	Pengaruh pengalaman pribadi yang tidak mendukung	45, 46, 5	37, 38, 39
Luas bidang tingkah laku (generality)	Konsisten pada tugas dan aktivitas	41, 9*, 23, 42	30, 32, 31 33
	Kesiapan menghadapi situasi	12*, 47	29, 40
	Mengarahkan perilaku	18, 36, 19, 15*, 43	50, 49, 48, 21*, 22
Jumlah		25	25

*: *item yang tidak valid*

Tabel 4.1 menunjukkan hasil uji coba validitas skala efikasi diri dapat dilihat bahwa ada 39 item yang valid, terbagi dalam item penilaian diri terhadap kemampuan yang dimiliki individu pada tingkat derajat kesulitan tugas (magnitude), tingkat kekuatan dari keyakinan individu (strength), dan luas bidang tingkah laku (generality). Selanjutnya menyusun angket baru dengan berdasar angket yang telah dihitung nilai validitasnya terlebih dahulu yang disajikan dalam tabel 4.2 berikut:

Tabel 4. 2 Kesimpulan Hasil Uji Validitas Instrumen Efikasi Diri

Dimensi	Indikator	Item	
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>
Derajat Kesulitan tugas (<i>magnitude</i>)	Mampu menyelesaikan tugas yang mudah sampai yang sulit	7, 8	11
	Mampu menghadapi tugas diluar kemampuan	13	26, 25
Tingkat kekuatan dari keyakinan individu (strength)	Bertahan dan ulet dalam mengerjakan tugas	1, 10, 28,	35, 27
	Kegigihan dalam menghadapi tugas	6, 16	44, 17
	Pengaruh pengalaman pribadi yang tidak mendukung	45, 46, 5	37, 38, 39

Dimensi	Indikator	Item	
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>
Luas bidang tingkat laku (<i>generality</i>)	Konsisten pada tugas dan aktivitas	41, 23, 42	30, 32, 31 33
	Kesiapan menghadapi situasi	47	29, 40
	Mengarahkan perilaku	18, 36, 19, 43	50, 49, 48, 22
Jumlah		19	20

Angket baru berisi 39 butir soal yang digunakan untuk efikasi diri mempunyai nilai *rhitung* lebih besar dari *rtabel*. Dengan demikian, semua soal dapat dikatakan valid.

Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Instrumen Kecemasan Matematika

Komponen	Indikator	Item	
		Favorable	Unfavorable
Somatik (dalam reaksi fisik atau biologis)	Perubahan jasmani/tubuh	1, 2	17, 18
	Tangan mudah berkeringat berlebih	3	19
	Jantung berdebar cepat	4*, 35*	20, 36*
Kognitif (dalam pikiran)	Merasa sulit berkonsentrasi	5, 8, 33, 43*	21, 24, 34, 44
	Perasaan khawatir terhadap anggapan orang lain	6, 39*	22, 40
	Sulit mengingat kembali	7	23
Afektif	Gelisah terhadap pelajaran matematika	9, 10, 45	25, 26*, 46*
	Takut tentang apa yang harus dilakukan	11	27*
	Tidak percaya diri	12	28
<i>Mathematical Knowlegde</i>	Pemahaman tentang materi matematika	13, 14, 15, 37	29*, 30, 31, 38
	Anggapan terhadap kemampuan matematika	16, 41	32, 42
Jumlah		23	23

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa hasil uji coba validitas ada 37 item yang valid, yang terbagi dalam item Somatik (dalam reaksi fisik atau biologis), Kognitif (dalam pikiran), Afektif, dan *Mathematical Knowlegde*. Selanjutnya

menyusun angket baru dengan berdasar angket yang telah dihitung nilai validitasnya terlebih dahulu yang disajikan dalam tabel 4.4 berikut:

Tabel 4. 4 Kesimpulan Hasil Uji Validitas Instrumen Kecemasan Matematika

Komponen	Indikator	Item	
		Favorable	Unfavorable
Somatik (dalam reaksi fisik atau biologis)	Perubahan jasmani/tubuh	1, 2	17, 18
	Tangan mudah berkeringat berlebih	3	19
	Jantung berdebar cepat		20
Kognitif (dalam pikiran)	Merasa sulit berkonsentrasi	5, 8, 33	21, 24, 34, 44
	Perasaan khawatir terhadap anggapan orang lain	6	22, 40
	Sulit mengingat kembali	7	23
Afektif	Gelisah terhadap pelajaran matematika	9, 10, 45	25
	Takut tentang apa yang harus dilakukan	11	
	Tidak percaya diri	12	28
<i>Mathematical Knowlegde</i>	Pemahaman tentang materi matematika	13, 14, 15, 37	30, 31, 38
	Anggapan terhadap kemampuan matematika	16, 41	32, 42
Jumlah		19	18

Angket baru berisi 37 butir soal yang digunakan untuk kecemasan matematika mempunyai nilai *rhitung* lebih besar dari *rtabel*. Dengan demikian, semua soal dapat dikatakan valid.

Berikut hasil uji reliabilitas instrumen efikasi diri dan kecemasan matematika.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Reliabilitas Efikasi Diri (X)

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Total Item
0,950	39

Dari gambar output di atas, nilai reliabilitas skala efikasi diri dengan 39 item yang valid adalah sebesar 0,950. Jadi, skala efikasi diri dapat dikatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat ukur penelitian.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Reliabilitas Kecemasan Matematika (Y)

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Total Item
0,923	37

Dari gambar output di atas, nilai reliabilitas skala kecemasan matematika dengan 37 item yang valid adalah sebesar 0,923. Jadi, skala kecemasan ini dapat dikatakan reliabel dan dapat digunakan sebagai alat ukur penelitian

Adapun klasifikasi koefisien reliabilitas mengacu pada kaidah:

Tabel 4. 7 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Variabel	Nilai <i>Cronbach's alpha</i>	Standar Reliabilitas	Keterangan
Efikasi Diri (X)	0,950	0,227	Reliabel
Kecemasan Matematika (Y)	0,923	0,227	Reliabel

Setelah uji coba dilakukan, peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas skala dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor tiap item dengan skor total, dengan menggunakan rumus korelasi Spearman dan perhitungannya menggunakan program SPSS versi 25, maka diperoleh reliabilitas dari skala efikasi diri sebesar 0,950 dan skala kecemasan matematika sebesar 0,923. Ketika alat ukur ini dapat disimpulkan memiliki reliabilitas yang baik karena suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel, jika memberikan nilai alpha Cronbach > 0.900.

C. Penyajian Data

Data yang disajikan dalam penelitian ini adalah data hasil penelitian lapangan yang dikumpulkan dengan teknik angket/kuesioner dan teknik dokumentasi. Data yang telah terkumpul pada penelitian ini akan di sajikan dalam bentuk tabel dengan keterangan yang diperlukan. Hasil penelitian diperoleh dalam bentuk statistik deskriptif dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- Mengecek dan memberi nomor urut pada angket yang telah di isi lengkap oleh responden .
- Memberi skor pada tiap item pernyataan pada angket dan menghitung jumlah skor sesuai dengan bobot penilaian.
- Menganalisis secara deskriptif pada variabel penelitian menggunakan program SPSS yang meliputi mean, range, standar deviasi, modus, median, nilai minimum, nilai maksimum dan tabel frekuensi.
- Membuat kategori tingkat kecenderungan data variabel penelitian.

1. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif digunakan sebagai dasar untuk menguraikan kecenderungan jawaban responden dari tiap-tiap variabel, baik mengenai efikasi diri (X) dan kecemasan matematika (Y). Berikut akan diuraikan deskriptif hasil perhitungan statistik variabel penelitian yang dibantu dengan penyajian dalam bentuk tabel 4.10 sebagai berikut:

Tabel 4. 8 Statistik Deskriptif Skor Efikasi Diri dan Kecemasan Matematika

Harga Statistik	Skor	
	Efikasi diri	Kecemasan Matematika
Mean	108,23	91,19
Standar Deviasi	12,541	14,403

Harga Statistik	Skor	
	Efikasi diri	Kecemasan Matematika
Skor Minimum	81	40
Skor Maksimum	148	122

Dari tabel 4.8 diketahui bahwa jumlah sampel penelitian berjumlah 75 orang, dengan skor efikasi diri yang terendah ialah 81 dan skor yang tertinggi ialah 148. Sedangkan skor kecemasan matematika yang terendah ialah 40 dan skor tertinggi ialah 122. Adapun nilai mean (rata-rata) efikasi diri adalah 108,23 dan untuk kecemasan matematika adalah 91,19.

2. Hasil deskripsi tingkat efikasi diri

Variabel independen (bebas) X pada penelitian ini adalah efikasi diri. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat efikasi diri berupa angket yang terdiri dari 39 item pertanyaan, yang masing-masing item pertanyaan mempunyai 4 alternatif jawaban dengan rentang skor 1 – 4. Berdasarkan total skor efikasi diri tersebut dapat ditentukan interval skor masing-masing kelas atau jenjang yang menggambarkan efikasi diri mahasiswa.

Untuk mengetahui tingkat efikasi diri yang diperoleh responden itu tinggi atau rendah, maka disajikan deskripsi tingkat skala efikasi diri setelah diketahui nilai Mean = 108,23 dan SD = 12,541 pada tabel tolok ukur pengategorian variabel dengan interpretasi data berikut.

Tabel 4. 9 Deskripsi Tingkat Efikasi Diri

Harga Statistik	Skor	
	Skor Hitung	Skor Ideal
Mean	108,23	97,5
Standar Deviasi	12,541	19,5
Skor Minimum	81	39
Skor Maksimum	148	156

Data efikasi diri mahasiswa, yang dikumpulkan dari responden sebanyak 75 orang secara kuantitatif menunjukkan bahwa skor minimum yang di dapat adalah 81 dan skor total maksimumnya adalah 148. Kemudian ditentukan interval kelas atau jarak kelas interval sebagai berikut.

$$\text{Skor Maksimal Instrumen} = 4 \times 39 = 156$$

$$\text{Skor Minimal Instrumen} = 1 \times 39 = 39$$

$$\text{Interval} = \frac{156-39}{3} = 39$$

Dengan demikian dapat diklasifikasikan kelas interval efikasi diri sebagai berikut:

Tabel 4. 10 Data Hasil Deskripsi Tingkat Eikasi Diri

Interval Skor	Persentase Interval	Frekuensi	Persentase Frekuensi	Kategori
118 – 156	$\geq 76\%$	15	20%	Tinggi
79 – 117	51% - 75%	60	80%	Sedang
39 – 78	$\leq 50\%$	0	0%	Rendah

Dari tabel 4.12 dapat diketahui bahwa sebanyak 15 responden dengan persentase 20% berada pada kategori efikasi diri tingkat tinggi, 60 responden dengan persentase 80% berada pada kategori efikasi diri tingkat sedang, dan tidak terdapat responden yang memiliki efikasi diri tingkat rendah.

3. Hasil deskripsi tingkat kecemasan matematika

Variabel dependen (terikat) Y pada penelitian ini adalah kecemasan matematika. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kecemasan matematika berupa angket yang terdiri dari 37 item pertanyaan, yang masing-masing item pertanyaan mempunyai 4 alternatif jawaban dengan rentang skor 1 – 4. Berdasarkan total skor kecemasan matematika tersebut dapat ditentukan interval

skor masing-masing kelas atau jenjang yang menggambarkan kecemasan matematika.

Untuk mengetahui tingkat kecemasan matematika yang diperoleh responden itu tinggi atau rendah, maka disajikan deskripsi tingkat skala kecemasan matematika setelah diketahui nilai Mean = 91,19 dan SD = 14,403 pada tabel tolak ukur pengategorian variabel dengan interpretasi data berikut.

Tabel 4. 11 Deskripsi Tingkat kecemasan matematika

Harga Statistik	Skor	
	Skor Hitung	Skor Ideal
Mean	91,19	92,5
Standar Deviasi	14,403	18,5
Skor Minimum	40	37
Skor Maksimum	122	148

Data kecemasan matematika yang dikumpulkan dari responden sebanyak 133 secara kuantitatif menunjukkan bahwa skor minimum yang di dapat adalah 40 dan skor maksimumnya adalah 122. Kemudian ditentukan interval kelas atau jarak kelas interval sebagai berikut.

$$\text{Skor Maksimal Instrumen} = 4 \times 37 = 148$$

$$\text{Skor Minimal Instrumen} = 1 \times 37 = 37$$

$$\text{Interval} = \frac{148-37}{3} = 37$$

Dengan demikian dapat diklasifikasikan kecemasan matematika sebagai berikut:

Tabel 4. 12 Data Hasil Deskripsi Tingkat Kecemasan Matematika

Interval Skor	Persentase interval	Frekuensi	Persentase Frekuensi	Kategori
112 – 148	$\geq 76\%$	3	4%	Tinggi
75 – 111	51% - 75%	62	82,6%	Sedang
37 – 74	$\leq 50\%$	10	13,3%	Rendah

Dari tabel 4.14 dapat diketahui bahwa sebanyak 3 responden dengan persentase 4% berada pada kategori kecemasan matematika tingkat tinggi, 62 responden dengan persentase 82,6% memiliki kecemasan matematika tingkat sedang, dan 10 responden dengan persentase 13,3% memiliki kecemasan matematika tingkat rendah.

D. Pengujian Hipotesis

Pegujian Hipotesis terhadap penerapan metode korelasi rank spearman adalah untuk mengetahui mengukur hubungan atau menguji signifikansi hipotesis asosiatif antara dua variabel yakni variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) yang mempunyai skala ordinal.

a. Uji Korelasi

Hasil penghitungan uji hipotesis dengan menggunakan teknik spearman perhitungan manual menggunakan rumus korelasi spearman melalui excel yang dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4. 13 Hasil Uji Korelasi dengan Rumus pada Excel

n	X	Y	Rx	Ry	d_i	d_i^2
1	91	119	9	74	-65	4225
2	148	58	75	2	73	5329
3	100	84	23,5	21	2,5	6,25
4	91	94	9	45,5	-36,5	1332,25
5	110	96	37	48,5	-11,5	132,25
6	115	80	53,5	14	39,5	1560,25
7	111	82	40,5	17,5	23	529
8	90	89	6,5	31	-24,5	600,25
10	120	72	63	6,5	56,5	3192,25
11	123	71	70	5	65	4225
12	114	90	47,5	33,5	14	196
13	92	93	11	42,5	-31,5	992,25
14	100	88	23,5	30	-6,5	42,25
15	98	82	18	17,5	0,5	0,25

n	X	Y	Rx	Ry	d_i	d_i^2
16	120	83	63	19,5	43,5	1892,25
17	110	93	37	42,5	-5,5	30,25
18	111	100	40,5	55,5	-15	225
19	82	94	2	45,5	-43,5	1892,25
20	113	92	42,5	40	2,5	6,25
21	90	86	6,5	25	-18,5	342,25
22	123	74	70	9	61	3721
23	109	90	33,5	33,5	0	0
24	109	109	33,5	66,5	-33	1089
25	114	113	47,5	73	-25,5	650,25
26	110	100	37	55,5	-18,5	342,25
27	93	112	12	71	-59	3481
28	126	64	72	3	69	4761
29	119	97	61	51,5	9,5	90,25
30	104	112	28	71	-43	1849
31	114	92	47,5	40	7,5	56,25
32	114	83	47,5	19,5	28	784
33	100	87	23,5	28	-4,5	20,25
34	121	86	66	25	41	1681
35	98	96	18	48,5	-30,5	930,25
36	98	85	18	22,5	-4,5	20,25
37	116	68	57,5	4	53,5	2862,25
38	122	74	68	9	59	3481
39	121	72	66	6,5	59,5	3540,25
40	89	112	4,5	71	-66,5	4422,25
41	98	92	18	40	-22	484
42	81	102	1	59	-58	3364
43	98	81	18	16	2	4
44	116	91	57,5	37	20,5	420,25
45	106	104	30	61,5	-31,5	992,25
46	113	90	42,5	33,5	9	81
47	101	91	26	37	-11	121
48	114	90	47,5	33,5	14	196
49	97	102	14	59	-45	2025
50	129	74	73	9	64	4096
51	110	87	37	28	9	81
52	108	94	31,5	45,5	-14	196
54	91	106	9	63	-54	2916
55	114	91	47,5	37	10,5	110,25
56	100	86	23,5	25	-1,5	2,25
57	98	87	18	28	-10	100
58	121	77	66	11	55	3025
59	115	78	53,5	12	41,5	1722,25

n	X	Y	Rx	Ry	d_i	d_i^2	
60	116	80	57,5	14	43,5	1892,25	
61	114	97	47,5	51,5	-4	16	
62	131	40	74	1	73	5329	
63	123	97	70	51,5	18,5	342,25	
64	114	108	47,5	65	-17,5	306,25	
65	96	102	13	59	-46	2116	
66	89	97	4,5	51,5	-47	2209	
67	116	104	57,5	61,5	-4	16	
68	115	85	53,5	22,5	31	961	
69	110	94	37	45,5	-8,5	72,25	
70	118	111	60	68,5	-8,5	72,25	
71	120	80	63	14	49	2401	
72	108	99	31,5	54	-22,5	506,25	
73	115	111	53,5	68,5	-15	225	
74	103	101	27	57	-30	900	
75	98	109	18	66,5	-48,5	2352,25	
	Total						106594

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

X = Skor data variabel X

Y = Skor data variabel Y

Rx = Ranking data variabel X

Ry = Ranking data variabel Y

d_i = Selisih ranking data variabel X dan variabel Y

$$r_{xy} = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_{xy} = 1 - \frac{6(106594)}{75(75^2 - 1)}$$

$$r_{xy} = 1 - \frac{639564}{75(5625 - 1)}$$

$$r_{xy} = 1 - \frac{639564}{421800}$$

$$r_{xy} = -0,516273115 \approx -0,516$$

Berdasarkan hasil hitung dengan $n = 75$ dan derajat kesalahan $5\% = 0,227$ tersebut diperoleh bahwa nilai dari koefisien korelasi rank spearman adalah $-0,516$. Berdasarkan hasil rho sebesar $0,516$ maka dikategorikan sedang atau cukup kuat pada tabel interpretasi data korelasi rank spearman dan memiliki korelasi negatif dan karena nilai $rho = -1$ atau mendekati -1 yang berarti hubungan berlawanan arah, dimana semakin besar nilai variabel X, maka semakin kecil nilai variabel Y, dan sebaliknya.

Dengan $r_{xy} (0,516) > r$ tabel ($0,227$) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang dihubungkan yaitu hubungan antara variabel efikasi diri dengan kecemasan matematika atau H_0 ditolak dan H_a diterima. Statistik uji atau uji z dapat diujikan pula dengan rumus berikut.

$$z \text{ hitung} = \frac{rho}{\frac{1}{\sqrt{n-1}}}$$

$$z \text{ hitung} = \frac{-0,516}{\frac{1}{\sqrt{75-1}}}$$

$$z \text{ hitung} = \frac{-0,516}{\frac{1}{\sqrt{74}}}$$

$$z \text{ hitung} = \frac{-0,516}{\frac{1}{8,60}}$$

$$z \text{ hitung} = \frac{-0,516}{0,116}$$

$$z_{hitung} = -4,4$$

Karena $z_{hitung} \geq z_{tabel}$ maka H_0 di tolak dan H_a diterima artinya terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi diri dan kecemasan matematika dan diperoleh nilai signifikansi $\rho = 0,000$. Diperkuat dengan hasil perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan teknik Spearman pada SPSS 25 menghasilkan nilai r hitung sebesar $-0,519$. Sementara nilai r tabel dengan $n = 75$ pada taraf signifikansi 5% adalah sebesar 0,227. Berikut ini adalah tabel 4.16 yang menjelaskan hasil korelasi.

Tabel 4. 14 Hasil Uji Korelasi dengan SPSS

		Efikasi Diri	Kecemasan Matematika
Spearman's rho	Efikasi Diri	1	-0,519
	Kecemasan Matematika	-0,519	1
Sig	Efikasi Diri	-	0,000
	Kecemasan Matematika	0,000	-
N	Efikasi Diri	75	75
	Kecemasan Matematika	75	75

Selanjutnya, peneliti menguji aspek-aspek dalam efikasi diri dengan kecemasan matematika, sehingga dapat diketahui aspek yang paling berpengaruh. Berikut ini hasil uji korelasinya.

Tabel 4. 15 Korelasi Aspek-Aspek Efikasi Diri (*Magnitude*, *Strength*, dan *Generality*) dengan Kecemasan Matematika

		Kecemasan MTK	<i>Strength</i>	<i>Magnitude</i>	<i>Generality</i>
Kecemasan MTK	<i>Correlation Coefficient</i>	1	-0,467**	-0,151	-0,463**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.	0,000	0,195	0,000
	N	75	75	75	75
<i>Magnitude</i>	<i>Correlation Coefficient</i>	-0,151	0,378**	1	0,385**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,195	0,001	.	0,001
	N	75	75	75	75

		Kecemasan MTK	<i>Strength</i>	<i>Magnitude</i>	<i>Generality</i>
<i>Strength</i>	<i>Correlation Coefficient</i>	-,0467**	1	0,378**	0,808**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000	.	0,001	0,000
	N	75	75	75	75
<i>Generality</i>	<i>Correlation Coefficient</i>	-0,463**	0,808**	0,385**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000	0,000	0,001	.
	N	75	75	75	75

** . *Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

Berdasarkan tabel 4.15 dapat diketahui bahwa nilai tertinggi adalah aspek efikasi diri yang kedua, yaitu *strength* berkaitan dengan tingkat kekuatan dari keyakinan atau pengharapan individu mengenai kemampuannya sebesar -0,467. Kemudian diikuti oleh aspek efikasi diri yang ketiga, yaitu *generality* berkaitan dengan luas bidang tingkah laku sebesar -0,463 dan yang terakhir adalah aspek efikasi diri yang pertama, yaitu *magnitude* berkaitan dengan derajat kesulitan tugas ketika individu merasa mampu untuk melakukannya sebesar -0,151.

E. Hasil Penelitian

Analisis data menggunakan korelasi Rank Spearman yang perhitungannya dibantu dengan alat bantu perhitungan SPSS 25. Hasil uji korelasi Rank Spearman menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara variabel efikasi diri dengan kecemasan matematika adalah $-0,519$ sehingga termasuk ke dalam kategori hubungan yang sedang karena mendekati 1. Koefisien korelasi yang di dapat bertanda negatif (-) maka hubungan di antara kedua variabel tersebut bersifat berlawanan arah.

Hasil uji korelasi Rank Spearman juga menunjukkan bahwa jumlah data penelitian (N) adalah 75, kemudian nilai signifikansi adalah $0,000 < 0,05$. Sebagaimana dasar pengambilan keputusan, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, ada hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan kecemasan matematika.

F. Pembahasan

Menurut Bandura efikasi diri adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuan dirinya dalam mengerjakan tugas atau tindakan yang diperlakukan untuk mencapai hasil tertentu. Bandura mengungkapkan bahwa efikasi diri berhubungan dengan kepercayaan bahwa diri memiliki kemampuan melakukan tindakan yang diharapkan. Berdasarkan pemaparan penelitian di atas di dapatkan hasil bahwa tingkat efikasi diri mahasiswa prodi PMTK FTK UIN Antasari Banjarmasin Angkatan 2020 – 2022 berada dikategori sedang dan tinggi. Dari 75 responden terdapat persentase 20% atau 15 mahasiswa memiliki efikasi diri tinggi. Sedangkan pada kategori sedang terdapat 60 mahasiswa dengan persentase 80%. Mereka mampu mengatur kegiatan kuliah dan mengerjakan tugas-tugas mata kuliah terutama matematika. Hal ini disampaikan oleh salah satu mahasiswa UIN yang mengungkapkan bahwa segala hal yang berkaitan dengan kuliah memerlukan manajemen waktu yang baik. Maka mahasiswa dapat mengatur waktu untuk mengikuti pembelajaran UPB, mengikuti Pemandokan Ma'had Al-Jami'ah dengan kegiatan rutusnya setiap malam walaupun dengan peraturan yang ketat, UTS Mata kuliah, UTS UPB, tugas-tugas kuliah matematika ada yang

berkelompok maupun individu dengan perkuliahan yang padat setiap hari sesuai target dan sesuai dengan kemauan dari dosen pengampu.

Menurut Ma, D'Ailly, dan Arth kecemasan matematika merupakan ketidaknyamanan emosional yang timbul saat menghadapi permasalahan matematika dan diiringi oleh rasa takut serta kekhawatiran dalam menghadapi situasi tertentu yang terkait dengan matematika yang ³² sependapat dengan Sheffield dan Hunt yang menyatakan bahwa kecemasan matematika ialah perasaan cemas yang dirasakan oleh beberapa orang saat menghadapi persoalan matematis. Berdasarkan pemaparan penelitian di atas di dapatkan hasil bahwa tingkat kecemasan matematika mahasiswa prodi PMTK FTK UIN Antasari Banjarmasin Angkatan 2020 – 2022 menduduki kategori sedang dan rendah dimana sebanyak 3 responden dengan persentase 4% berada pada kategori kecemasan matematika tinggi, 62 responden dengan persentase 82,6% memiliki kecemasan matematika sedang, dan 10 responden dengan persentase 13,3% memiliki kecemasan matematika rendah. Tugas yang banyak dengan deadline yang sempit membuat mereka kewalahan di samping harus beradaptasi dengan budaya UIN Antasari baik kegiatan maupun dengan lingkungan, dosen, dan teman sebaya di perkuliahan. Para mahasiswa merasa kewalahan dan sering ingin menyerah dengan tugas-tugasnya. Namun, dengan keadaan yang terpaksa mahasiswa yakin dapat menyelesaikan tugas terutama matematika walaupun waktunya sangat mendekati *deadline*. Mahasiswa juga lebih sering cemas pada mata kuliah yang memerlukan pemahaman lebih seperti mata kuliah matematika.

³² Dzulfikar, "Kecemasan Matematika Pada Mahasiswa Calon Guru Matematika," 37.

Berdasarkan hasil dari analisis penelitian yang telah dilakukan yaitu hubungan efikasi diri dengan kecemasan matematika pada mahasiswa Prodi PMTK UIN Antasari Banjarmasin Angkatan 2020 – 2022 di UIN Antasari Banjarmasin Banjarbaru, dapat diketahui bahwa efikasi diri mempunyai hubungan yang negatif, kuat, dan signifikan dengan kecemasan matematika. Hasil penelitian ini mendukung teori yang telah dikemukakan oleh Albert Bandura tentang efikasi diri atau *self-efficacy* dalam bukunya *Self-Efficacy: The Exercise of Control* mengenai konsep efikasi diri dan bagaimana hal tersebut dapat mempengaruhi kecemasan dan prestasi dalam berbagai bidang, termasuk matematika. Ia menyatakan bahwa semakin tinggi efikasi diri seseorang dalam bidang matematika, semakin rendah tingkat kecemasannya dan semakin tinggi pula prestasinya dalam bidang tersebut. Dengan demikian, Bandura menyimpulkan bahwa efikasi diri dapat memainkan peran penting dalam mengurangi kecemasan matematika dan meningkatkan kinerja matematika seseorang.

Koefisien korelasi antara efikasi diri dengan kecemasan matematika bernilai negatif (–) yakni $r = -0.519$ yang sangat signifikan dengan nilai signifikansi $\rho = 0,000$. Koefisien korelasi negatif, menunjukkan kedua variabel tersebut mempunyai hubungan yang berlawanan arah. Artinya, jika nilai variabel efikasi diri tinggi, maka nilai variabel kecemasan matematika akan rendah, begitupun sebaliknya jika nilai variabel efikasi diri rendah, maka nilai variabel kecemasan matematika akan tinggi pula.

Hubungan efikasi diri dengan kecemasan matematika termasuk ke dalam kategori hubungan yang kuat yang mana hubungannya kuat karena mendekati 1. Sehingga diprediksi masih ada faktor-faktor lain yang mempunyai hubungan dengan kecemasan matematika selain faktor efikasi diri, tidak hanya dipengaruhi oleh faktor dari dalam diri individu saja (internal), tetapi juga dapat dipengaruhi oleh faktor dari luar (eksternal) salah satunya misal faktor lingkungan dimana mahasiswa sering melakukan interaksi, seperti lingkungan kampus (dosen dan tempat pelaksanaan kuliah/teman sebaya), lingkungan masyarakat dan sebagainya. Semua lingkungan tersebut dapat memberikan kontribusi dalam pembentukan kecemasan matematika pada mahasiswa.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Akin dan Kurbanoglu yang mengemukakan bahwa *Self-efficacy predicts mathematics anxiety negatively*³³. Mereka juga menemukan bahwa efikasi diri memainkan peran yang dimoderasi dalam hubungan dengan kecemasan matematika dengan kata lain pengembangan efikasi diri pada matematika dapat membantu mengurangi kecemasan matematika dan meningkatkan prestasi matematika. Jika dilihat dari profil responden berdasarkan riset, sebagian besar responden dalam penelitian ini peserta didik yakni mahasiswa. Semua hal yang di dapatkan mahasiswa terutama mahasiswa dengan prodi matematika dari berbagai aspek dalam pelaksanaan perkuliahannya, akan dapat memengaruhi hubungan efikasi diri mahasiswa terhadap matematika, dan dapat menciptakan perilaku serta sifat dari mahasiswa terhadap matematika.

³³ Liu dkk., "The Effects of Children's Self-Educational Aspiration and Self-Efficacy on Mathematics Achievement," 263.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang disampaikan Nursilawati dengan judul penelitian yaitu “Hubungan *Self-Efficacy* Matematika Dengan Kecemasan Menghadapi Pelajaran Matematika” yang menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan, yang menunjukkan efikasi diri pada mahasiswa dan memiliki asosiasi negatif dengan kecemasan matematika.

Penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Risma Nurul Auliya dan Munasih dengan judul penelitiannya adalah “Hubungan Antara *Self-Efficacy*, Kecemasan Matematika, dan Pemahaman Matematis”. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat pengaruh langsung yang bernilai positif *self-efficacy* terhadap kemampuan pemahaman matematis, pengaruh langsung yang bernilai negatif kecemasan matematika terhadap kemampuan pemahaman matematis, pengaruh langsung yang bernilai negatif *self-efficacy* terhadap kecemasan matematika, pengaruh langsung yang bernilai negatif kecemasan matematika terhadap *self-efficacy*, serta pengaruh tidak langsung yang bernilai positif *self-efficacy* terhadap pemahaman matematis melalui kecemasan matematika, dan pengaruh tidak langsung yang bernilai negatif kecemasan matematika terhadap pemahaman matematis melalui *self-efficacy*.

Penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Disai I. Wagetama, dalam penelitiannya yaitu “Hubungan Antara Kecemasan Matematika dan *Self-Efficacy* dengan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA X Kota Palangka Raya”. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat hubungan signifikan negatif antara kecemasan Matematika dan hasil belajar Matematika siswa SMA ($r = -0,196$ dan $p = 0,000 < 0,05$). Hasil penelitian ini juga menunjukkan

bahwa terdapat hubungan signifikan positif antara *self-efficacy* dengan hasil belajar Matematika siswa SMA ($r = 0,210$ dan $p = 0,000 < 0,05$).

Dari ketiga hasil penelitian dari penelitian terdahulu yang menjadi rujukan dari penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut memiliki hasil penelitian yang sesuai dengan penelitian ini. Simpulan hasil penelitian tersebut yaitu terdapat hubungan signifikan negatif antara efikasi diri (*self-efficacy*) dengan kecemasan matematika.

Selanjutnya, peneliti menguji aspek-aspek dalam efikasi diri dengan kecemasan matematika, sehingga dapat diketahui aspek yang paling berpengaruh. Peneliti melakukan uji korelasi dengan menggunakan SPSS 25. Berikut ini hasil uji korelasinya. Variabel efikasi diri terdiri dari tiga aspek, yaitu tingkat kesulitan tugas (magnitude), tingkat kekuatan dari keyakinan individu (strength), dan luas bidang tingkah laku (generality). Apabila dicermati dari jawaban responden untuk aspek kesulitan tugas (magnitude) skor tertinggi adalah pada indikator ke-5 yaitu Saya mampu menyelesaikan tugas matematika dengan benar sesuai dengan yang diajarkan oleh dosen (pernyataan setuju). Untuk aspek kedua yaitu kekuatan dari keyakinan individu (strength), skor tertinggi adalah pada indikator ke-6 yaitu Saya akan belajar dahulu di rumah sebelum mengikuti ujian esok hari (pernyataan setuju). Untuk aspek ketiga yaitu luas bidang tingkah laku (generality), skor tertinggi adalah pada indikator ke-25 yaitu meskipun tahu akan menghadapi kesulitan dalam ujian, saya merasa tidak perlu belajar (pernyataan tidak setuju).

Variabel kecemasan matematika terdiri dari empat aspek, yaitu Somatik (dalam reaksi fisik atau biologis), Kognitif (dalam pikiran), Afektif, dan

Mathematical Knowlegde. Apabila dicermati dari jawaban responden untuk aspek Somatik (dalam reaksi fisik atau biologis), skor tertinggi adalah pada indikator ke-18 yaitu saya lambat dalam menyelesaikan latihan soal-soal matematika yang bervariasi (pernyataan setuju). Untuk aspek kedua yaitu Kognitif (dalam pikiran), skor tertinggi adalah pada indikator ke-33 yaitu saya dapat dengan mudah memahami konsep matematika sampai kepada hal-hal yang sangat detail. (pernyataan tidak setuju). Untuk aspek ketiga yaitu Afektif, skor tertinggi adalah pada indikator ke-10 yaitu Saya takut tidak bisa mengemukakan pendapat dalam suatu kelompok belajar (pernyataan setuju). Untuk aspek keempat yaitu Mathematical Knowlegde, skor tertinggi adalah pada indikator ke-35 yaitu saya dapat dengan cepat menyelesaikan latihan soal-soal matematika yang bervariasi (pernyataan tidak setuju).