

BAB IV

ANALISIS DATA

A. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MA. Siti Mariam Banjarmasin

Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin, Kecamatan Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin, terletak di Jalan Kelayan A Gg PGA. Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin adalah sekolah tingkat menengah sederajat SMU yang bercirikan Agama Islam di bawah naungan Departemen Agama. Madrasah ini didirikan pada tahun 1978 oleh Alm. H. Ahmad Denan Pendiri sekaligus Pemilik Yayasan Pendidikan Islam Siti Mariam. Semula hanyalah sekolah biasa dengan ruangan kelas yang tersedia pun terbatas. Sesuai dengan kemajuan zaman dan kebutuhan masyarakat terhadap pendidikan, maka sekarang sekolah dibangun lebih besar agar dapat menampung lebih banyak siswa dibanding sebelumnya.

Kemudian, selain Madrasah Aliyah di sekolah ini juga dibangun TK, MI, dan MTs yang dibawah naungan yang sama yaitu Siti Mariam sehingga dalam satu bangunan sekolah yang luas juga lengkap dengan beberapa tingkat sekolah hingga sekarang.

2. Visi dan Misi

Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin ini mempunyai visi dan misi. Visi dari Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin ini adalah “Terwujudnya Lulusan Madrasah Yang Beriman, Berilmu dan Berakhlakul Karimah”. Sedangkan Misi dari Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin ini adalah:

- a. Meningkatkan keimanan, ketaqwaan kepada Allah SWT dan berakhlak mulia di Madrasah.
 - b. Menumbuhkan semangat menuntut ilmu keagamaan Islam dan mengamalkannya.
 - c. Melaksanakan bimbingan dan pembelajaran secara aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan sehingga setiap siswa dapat berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki.
 - d. Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif dan daya saing yang sehat kepada seluruh warga Madrasah baik dalam prestasi akademik maupun non akademik.
 - e. Membantu, memotivasi, dan memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuan, bakat dan minatnya sehingga dapat dikembangkan secara lebih optimal dan memiliki daya saing yang tinggi.
 - f. Menerapkan manajemen partisipatif dengan melibatkan seluruh warga Madrasah, Komite Madrasah dan stakeholders dalam pengambilan keputusan.
 - g. Membangun kesadaran ukhuwah islamiyah dan mewujudkannya dalam kehidupan bermasyarakat.
 - h. Mewujudkan Madrasah sebagai lembaga pendidikan yang mendapatkan kepercayaan masyarakat.
3. Keadaan Guru dan Karyawan

Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin di dukung oleh tenaga guru dan staff tata usaha yang secara keseluruhan berjumlah . Latar belakang pendidikan dari seluruh tenaga guru adalah sarjana. Status guru yang PNS ada 2 orang secara keseluruhan sedangkan yang lainnya bukan PNS. Meski begitu guru yang berstatus guru tetap yayasan sebanyak 12 orang dan guru yang berstatus tidak tetap sebanyak 11 orang.

Berikut ini adalah tabel data guru dan staff karyawan yang ada di Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019.

Tabel X. Data Guru dan Staff Tata Usaha MA Siti Mariam Banjarmasin

No.	Nama Guru	Jabatan	Status
1.	Drs. Riduansyah	Kepala Madrasah	GTY
2.	Risnawati, S.Pd	Wak. Kurikulum	GTY
3.	Dra. Bahrah, M. Pd.I	Wak. HUMAS	GTY
4.	Laila Sari, S. Pd	Guru Bimbingan Konseling	GTY
5.	Akhmad Dimiyati, SH	Guru PKn dan Sejarah	GTY
6.	Fauzi, S. Pd	Wak. SARPRAS	GTY
7.	Yurianah, S. Ag	Guru Fiqih dan Quran Hadits	GTY
8.	Fitriyani, S. Pd	Guru Biologi	GTY
9.	Noor Rahmi, M. Pd	Guru Bahasa Indonesia	GTY
10.	Ainun Jariah, S. Pd, M. Si	Guru Matematika	GTY
11.	Hidayatullah, S. Kom	Guru TIK	GTT
12.	M. Kastalani, M. Pd	Guru Kimia dan Fisika	GTT
13.	Rudi Karno	Guru Pendidikan Kesenian	GTT
14.	Sakinah, S. Pd	Guru Ekonomi	GTT
15.	Jamilah, S. Pd	Guru Kimia dan Fisika	GTY
16.	Safruddin, S. Pd	Guru Matematika	GTY
17.	Nor Fadillah	Guru Penjaskes	GTT
18.	Fatmawati	Guru Sosiologi	GTT
19.	Norhikmah, S. Pd	Guru Pendidikan Kesenian	GTT
20.	Winda Narulita, S. Pd	Guru Geografi	GTT
21.	Laili Maslinani, S. Pd	Guru Sejarah	GTY
22.	H. Juhaidi Nata, S. Pd	Guru Ekonomi	GTY
23.	Ria Ariana	KA. Tata Usaha	GTY

4. Keadaan Siswa

Siswa yang berada di bawah naungan yayasan Siti Mariam Banjarmasin berjumlah 165 siswa dengan jumlah kelas sebanyak 7 kelas yang terdiri antara kelas yang mengambil jurusan IPA dan jurusan IPS.

Keadaan para siswa tahun 2018-2019 Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin adalah sebagai berikut.

Tabel XI. Jumlah Peserta Didik MA Siti Mariam Banjarmasin TP. 2018/2019

No.	Kelas	Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	Kelas X IPA	7	15	22
2.	Kelas X IPS	13	12	25
3.	Kelas XI IPA	6	17	23
4.	Kelas XI IPS	11	13	24
5.	Kelas XII IPA	7	18	25
6.	Kelas XII IPS 1	13	10	23
7.	Kelas XII IPS 2	14	9	23
	Jumlah Total	71	94	165

5. Sarana dan Prasarana

Adapun Sarana dan Prasarana yang ada di Madrasah Aliyah Siti Mariam Banjarmasin yaitu terdapat 2 buah Ruang Kelas X, 2 buah Ruang Kelas XII, 3 buah Ruang Kelas XII, 2 buah WC Guru, 2 buah WC Siswa Putra, 2 buah WC Siswa Putri, 2 buah Parkir Guru dan Staff serta masing-masing memiliki 1 buah Ruang Kepala Madrasah, Ruang Guru, Ruang Tata Usaha, Lab. Komputer, Ruang Perpustakaan, Ruang BK, Ruang UKS, Ruang OSIM, Ruang Pramuka, Musholla, Lapangan Olahraga, Koperasi dan Gudang.

B. Pembelajaran di Kelas

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan dalam dua minggu terhitung sejak 15 Oktober 2018 sampai 29 Oktober 2018. Dalam

penelitian ini, peneliti bertindak sebagai guru. Materi pokok yang diajarkan dalam penelitian ini adalah mengajarkan siswa untuk bisa memahami berbagai macam jenis matriks. Siswa kelas XI IPA MA. Siti Mariam Banjarmasin berjumlah 23 orang yang terdiri dari 6 laki-laki dan 15 orang perempuan.

Sebelum melaksanakan pembelajaran, terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas. Persiapan tersebut meliputi materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, dan membuat soal uji coba.

Pembelajaran pada penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan, pertemuan pertama pada hari Senin tanggal 15 Oktober 2018 pukul 08.10-09.40 WITA melaksanakan pembelajaran di kelas pada materi jenis-jenis matriks dengan menggunakan model pembelajaran Inside-Outside-Circle (IOC). Sedangkan pertemuan kedua digunakan untuk tes akhir siswa yang dilaksanakan pada hari Kamis 25 Oktober 2018 pada pukul 10.10-11.40 WITA. Jadwal pelaksanaan pembelajaran di kelas XI IPA dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XIII. Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas

Pertemuan ke	Hari/Tanggal	Jam Ke-	Indikator
1.	Senin, 15 Oktober 2018	1-2	Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jenis-jenis matriks
2.	Kamis, 25 Oktober 2018	4-5	Pelaksanaan tes akhir

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas XI IPA

Pembelajaran di kelas XI IPA berlangsung selama dua kali pertemuan, dengan 1 kali pertemuan untuk pembelajaran dengan materi jenis-jenis matriks dan untuk pelaksanaan tes akhir.

1. Penyajian Materi

Ketika ingin memulai pembelajaran guru mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama kemudian memeriksa kehadiran siswa, meminta siswa menyiapkan buku pelajaran, dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Pada pertemuan pertama guru menyampaikan materi tentang jenis-jenis matriks, kemudian menjelaskan contoh soal yang berkaitan dengan materi.

Aktivitas siswa ketika proses belajar mengajar berlangsung pada saat penyajian materi bisa dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar I. Kegiatan Siswa di kelas.

2. Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Inside-Outside-Circle* (IOC)

Setelah menjelaskan materi dan contoh soal, guru kemudian membagi siswa menjadi separuh kelas menjadi dua kelompok dan berdiri membentuk lingkaran. Kelompok pertama disebut dengan kelompok lingkaran besar dengan menghadap ke dalam, dan kelompok kedua disebut dengan kelompok lingkaran kecil dengan menghadap ke luar.

Guru mengarahkan siswa untuk memahami materi yang dibagikan sebelum bertukar informasi terhadap pasangannya. Selanjutnya, apabila siswa sudah mengerti permainan pun dimulai dengan dua siswa yang berpasangan dari lingkungan kecil dan besar berbagi informasi mengenai materi yang dipelajari apabila masih ada yang belum dimengerti.

Pertukaran informasi bisa dilakukan oleh semua pasangan dalam waktu yang bersamaan, kemudian siswa yang di lingkungan kecil diam ditempat, sementara itu siswa yang di lingkungan besar bergeser, satu atau dua langkah searah jarum jam. Sekarang siswa yang berada di lingkungan besar yang berbagi informasi sedemikian seterusnya. Siswa saling membagi informasi pada saat yang bersamaan dengan pasangan yang berbeda dengan singkat dan teratur.

Aktivitas pembelajaran siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Inside-Outside-Circle* (IOC) berikut ini.



Gambar II. Langkah kelima model IOC saat siswa di lingkungan kecil berbagi informasi.



Gambar III. Langkah keenam model IOC saat siswa di lingkungan besar yang berbagi informasi.

3. Tes Akhir Hasil Belajar dan Angket Aktivitas Siswa

Tahapan akhir setelah dilaksanakan proses pembelajaran menggunakan Model pembelajaran *Inside-Outside-Circle* (IOC) adalah dilaksanakannya tes akhir hasil belajar dan aktivitas siswa kelas XI IPA tahun pelajaran 2018/2019.

Aktivitas siswa ketika mengerjakan tes akhir hasil belajar dan aktivitas siswa dapat dilihat dari gambar berikut ini.



Gambar IV. Siswa saat mengerjakan tes akhir.

D. Deskripsi Data Angket

1. Penggunaan Model *Inside-Outside-Circle* (IOC)

Variabel ini diukur dengan menggunakan angket yang diberikan kepada siswa. Penilaian menggunakan skala likert dengan 5 alternatif jawaban. Adapun distribusi frekuensi skor model *Inside-Outside-Circle* (IOC), dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel XIV. Distribusi Frekuensi Skor Model Pembelajaran (IOC)

No	Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	38–40	3	13,04%	13,04%
2	41–43	6	26,09%	39,13%
3	44–46	12	52,17%	91,3%
4	47 – 49	2	8,69%	99,99%
Total		23	100%	

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas dapat dideskripsikan bahwa interval skor terendah yakni 38 – 40 dipilih oleh 3 siswa dengan proporsi sekitar 13,04%. Interval skor 41 – 43 dipilih oleh 6 siswa dengan proporsi sekitar 26,09%. Interval skor 44 – 46 dipilih oleh 12 siswa dengan proporsi sekitar 52,17%. Interval skor 47 – 49 dipilih oleh 2 siswa dengan proporsi sekitar 8,69%.

2. Aktivitas Siswa

Variabel ini diukur dengan menggunakan angket yang diberikan kepada siswa. Penilaian menggunakan skala likert dengan 4 alternatif jawaban. Adapun distribusi frekuensi skor aktivitas belajar matematika materi jenis-jenis matriks siswa kelas XI IPA MA Siti Mariam Banjarmasin tahun pelajaran 2018/2019 dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel XV. Distribusi Skor Frekuensi Aktivitas Siswa

No	Interval	Frekuensi		
		Absolut	Relatif (%)	Kumulatif (%)
1	57 – 60	7	30,44 %	30,44 %
2	61 – 64	5	21,74 %	52,18 %
3	65 – 68	6	26,09 %	78,26 %
4	69 – 72	2	8,7 %	86,96 %
5	73 – 76	2	8,7 %	95,65 %
6	77 – 80	1	4,35 %	100 %
	Total	23	100%	

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas dapat dideskripsikan bahwa interval skor terendah yakni 57 – 60 dipilih oleh 7 siswa dengan proporsi sekitar 30,44%. Interval skor terendah yakni 61 – 64 dipilih oleh 5 siswa dengan proporsi sekitar 21,74%. Interval skor terendah yakni 65 – 68 dipilih oleh 6 siswa dengan proporsi sekitar 26,09%. Interval skor terendah yakni 69 – 72 dipilih oleh 2 siswa dengan proporsi sekitar 8,7%. Interval skor terendah yakni 73 – 76 dipilih oleh 2

siswa dengan proporsi sekitar 8,7%. Interval skor terendah yakni 77 – 80 dipilih oleh 1 siswa dengan proporsi sekitar 4,35%.

E. Deskripsi Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran

1. Aktivitas Siswa

a. Deskripsi Data Angket (Setelah Penggunaan Model IOC)

Perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui besarnya persentase data yang diperoleh dari pengisian angket aktivitas belajar siswa setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan model IOC.

Tabel XVI. Deskripsi Persentase Skor Angket

Item pernyataan	N	Skor total per item	Skor perolehan	Persentase (%)
1	23	100	72	78,26%
2			52	56,52%
3			68	73,91%
4			44	47,83%
5			65	70,65%
6			73	79,35%
7			44	47,83%
8			52	56,52%
9			74	80,44%
10			69	75,00%
11			39	42,40%
12			66	71,74%
13			40	43,48%
14			69	75,00%
15			46	50,00%
16			68	73,91%

Item pernyataan	N	Skor total per item	Skor perolehan	Persentase (%)
17	23	100	44	47,83%
18			65	70,65%
19			45	48,91%
20			69	75,00%
21			35	38,04%
22			74	80,43%
23			59	64,13%
24			73	79,35%
25			80	86,96%
Total			1485	1614,1%
Mean				64,57%

Tabel di atas menunjukkan skor perolehan dan persentase untuk tiap-tiap butir pernyataan dari angket yang diberikan. Data di atas menghasilkan kesimpulan bahwa angka rata-rata aktivitas belajar siswa setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan model IOC adalah sebesar 64,57% dengan kualifikasi aktif.

2. Hasil Belajar Matematika Siswa

Data hasil belajar diperoleh dari hasil tes yang dilakukan setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) pada hari Senin, 15 Oktober 2018. Nilai hasil tes tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XVII. Deskripsi Data Pretest

	Hasil perhitungan
Mean	84,87
Standar Deviasi	15,25
Variansi	232,66
Nilai maksimum	100
Nilai Minimum	50

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa adalah 84,87. Standar Deviasi dari hasil belajar siswa adalah 15,25. Nilai variansi diperoleh sebesar 232,66. Nilai maksimum yang diperoleh siswa adalah 100 dan nilai minimum siswa adalah 50. Adapun distribusi frekuensi hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel XVII. Distribusi Frekuensi Hasil belajar

Nilai	F	Persentase (%)	Keterangan
80 -100	17	73,91	Baik sekali
66 – 79	3	13,04	Baik
56 – 65	1	4,35	Cukup
46 – 55	2	8,69	Kurang
0 – 45	0	0	Gagal

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat 17 siswa dengan persentase 73,91 % mendapat nilai yang baik sekali. 3 siswa dengan persentase 13,04% mendapatkan nilai yang baik. 1siswa dengan persentase 4,35 % mendapatkan nilai cukup dan 2 siswa lainnya dengan hasil terendah.

F. Penyajian Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data. Berikut ini akan disajikan rangkuman uji normalitas dari data angket model *Inside-Outside-Circle (IOC)*, data angket aktivitas dan data nilai hasil belajar siswa dengan uji *liliefors (Kolmogorov-Smirnov)* menggunakan SPSS 22.

Tabel XIX. Hasil Uji Normalitas Data

Data	L _{hitung}	L _{tabel}	P-Value	α	Keterangan
Aktivitas siswa	0,117	0,154	0,200	0,05	Berdistribusi Normal
Hasil belajar siswa	0,151	0,154	0,200	0,05	Berdistribusi Normal
Model Pembelajaran IOC	0,129	0,154	0,200	0,05	Berdistribusi Normal

Hasil uji normalitas dapat menggunakan dua cara, yaitu L_{hitung} dengan L_{tabel} dan P-Value (Sig.) dengan α . Aktivitas siswa diatas memiliki nilai 0,117 < 0,154 yang berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$ sehingga membuatnya berdistribusi normal. Pengujian lainnya dapat dilihat melalui *Normal Q-QPlots* dari aktivitas siswa. *Normal Q-Q Plots*nya terlihat bahwa sebaran data yang berupa titik-titik itu merapat dan berimpit di sekitar garis lurus. Kedua hal tersebut H_0 diterima karenakurangnya bukti bahwa hipotesis ini harus ditolak. Jadi, aktivitas siswa dapat disimpulkan berdistribusi normal karena L_{hitung} yang bernilai 0,117 lebih kecil dari nilai L_{tabel} yaitu 0,154.

Pada hasil belajar juga demikian L_{hitung} bernilai 0,151 dan L_{tabel} bernilai 0,154 yang berarti $0,151 < 0,154$ sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ yang membuatnya menjadi berdistribusi normal dan nilai P-Value $> \alpha$ yang dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar berdistribusi normal. Pengujian lainnya dapat dilihat melalui *Normal Q-QPlots* dari Model *Inside-Outside-Circle* (IOC). *Normal Q-Q Plots*nya terlihat bahwa sebaran data yang berupa titik-titik itu merapat dan berimpit di sekitar garis lurus. Kedua hal tersebut H_0 diterima karenakurangnya bukti bahwa hipotesis ini harus ditolak. Jadi, Model *Inside-Outside-Circle* (IOC)) dapat disimpulkan berdistribusi normal, karena L_{hitung} yang bernilai 0,151 lebih kecil dari nilai L_{tabel} yaitu 0,154.

Hal tersebut juga terjadi pada model pembelajaran *Inside-Outside-Circle* (IOC) yaitu L_{hitung} bernilai 0,129 dan L_{tabel} bernilai 0,154 yang berarti $0,129 < 0,154$ sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ membuatnya menjadi berdistribusi normal dan nilai P-Value $> \alpha$ dan dapat disimpulkan bahwa data model pembelajaran *Inside-*

Outside-Circle (IOC) berdistribusi normal. Pengujian lainnya dapat dilihat melalui *Normal Q-QPlots* dari Model *Inside-Outside-Circle* (IOC). *Normal Q-Q Plots*nya terlihat bahwa sebaran data yang berupa titik-titik itu merapat dan berimpit di sekitar garis lurus. Kedua hal tersebut H_0 diterima karena kurangnya bukti bahwa hipotesis ini harus ditolak. Jadi, Model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dapat disimpulkan berdistribusi normal, karena L_{hitung} yang bernilai 0,129 lebih kecil dari nilai L_{tabel} yaitu 0,154.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas dengan variabel terikat mempunyai hubungan linier atau tidak. Pengujian dibantu dengan program *IBM SPSS Statistics 22* dengan menggunakan *Test for Linierity* dengan taraf signifikansi 0,05.

Tabel XX. Hasil Uji Linieritas

Hubungan Variabel	Nilai signifikansi pada <i>Deviation From Linierity</i>	Keterangan
Model <i>Inside-Outside-Circle</i> (IOC) – aktivitas siswa	0,940	Linier
Model <i>Inside-Outside-Circle</i> (IOC) – hasil belajar siswa	0,490	Linier

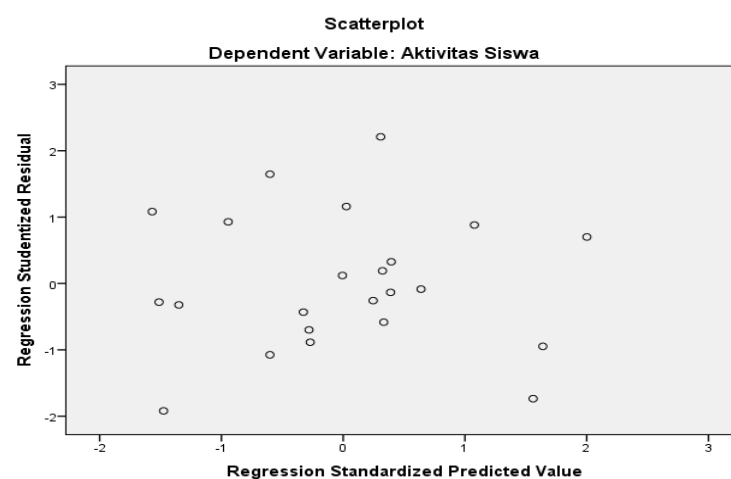
Dasar pengambilan keputusan pada uji linieritas untuk aktivitas dan hasil belajar matematika adalah sebagai berikut:

- a. Jika Sig. atau signifikansi pada *Deviation From Linierity* $> 0,05$, maka hubungan antar variabel adalah linier.
- b. Jika Sig. atau signifikansi pada *Deviation From Linierity* $< 0,05$, maka hubungan antar variabel adalah tidak linier.

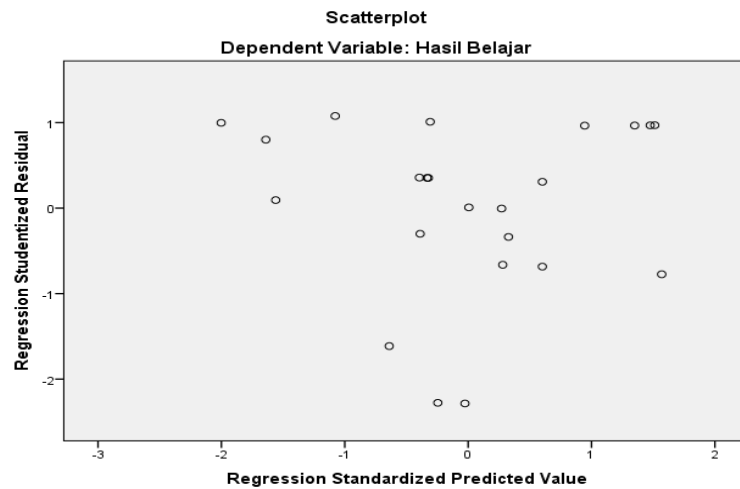
Dari tabel untuk model *Inside-Outside-Circle* (IOC) terhadap aktivitas siswa diketahui bahwa Sig. dari *Deviation From Linierity* adalah 0,940. Artinya, $0,940 > 0,05$ yang berarti nilai ini lebih besar dari pada 0,05 ($> 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hubungan antarvariabel adalah linier. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran. Nilai Sig. pada model *Inside-Outside-Circle* (IOC) terhadap hasil belajar diketahui bahwa Sig. dari *Deviation From Linierity* adalah 0,490. Artinya, $0,490 > 0,05$ yang berarti nilai ini lebih besar daripada 0,05 ($> 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antarvariabel adalah linier.

3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah terjadi homokedastisitas dalam model, atau dengan perkataan lain tidak terjadi heteroskedastisitas. Berikut grafik hasil uji heteroskedastisitas dengan uji *Scatterplot* menggunakan program SPSS 22.



Gambar IV. Grafik *Scatterplot* (model *Inside-Outside-Circle* (IOC)– aktivitas siswa).



Gambar V. Grafik *Scatterplot* (model *Inside-Outside-Circle* (IOC)– hasil belajar matematika siswa).

Dasar pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas dengan grafik *Scatterplot* adalah sebagai berikut:

- a. Jika terdapat pola tertentu pada kedua grafik *Scatterplot* SPSS, seperti titik-titik yang membentuk pola teratur (bergelombang, menyebar kemudian menyempit), maka dapat disimpulkan bahwa terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola jelas, serta titik-titik menyebar, maka indikasinya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

Berdasarkan kedua *Scatterplot* tersebut dapat dilihat bahwa titik-titik menyebar secara acak, baik dibagian atas angka 0 atau dibagian bawah angka 0 dari sumbu vertikal atau sumbu Y. Dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini.

4. Uji regresi linier sederhana

Analisis regresi linier sederhana dilakukan dengan cara menghitung dengan bantuan SPSS untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) terhadap variabel terikat yaitu aktivitas belajar siswa materi jenis-jenis matriks pada siswa kelas XI IPA MASiti Mariam Banjarmasin dan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) terhadap variabel terikat yaitu hasil belajar matematika materi jenis-jenis matriks pada siswa kelas XI IPA MA Siti Mariam Banjarmasin. Model persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Penjelasan dari hasil pengelolaan akan ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel XXI. Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	23,351	9,649		2,420	,000
Model	1,115	,166	,149	2,692	,000

a. Dependent Variable: Aktivitas Siswa

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	31,339	5,850		5,357	,000
Model	2,216	,068	,551	5,234	,000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Adapun yang menjadi dasar pengambilan keputusan dalam analisis regresi dengan melihat nilai signifikansi (Sig.) hasil output SPSS adalah:

- a. Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari probabilitas 0,05 mengandung arti bahwa terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.
- b. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari probabilitas 0,05 mengandung arti bahwa tidak terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Berdasarkan *output coefficients* SPSS 22 maka variabel bebas penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat yaitu aktivitas belajar matematika pada materi jenis-jenis matriks siswa kelas XI IPA MA Siti Mariam Banjarmasin, hal ini dapat terlihat dari nilai signifikansi (0,000) yang lebih kecil dari 0,05. Sedangkan, variabel bebas penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat yaitu hasil belajar matematika pada materi fungsi jenis-jenis matriks siswa kelas XI IPA MA Siti Mariam Banjarmasin, hal ini dapat terlihat dari nilai signifikansi (0,000) yang lebih kecil dari 0,05.

Berdasarkan *output coefficients* SPSS 22 diperoleh kedua persamaan regresi linier sederhana dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = 23,351 + 1,115 \rightarrow \text{untuk Aktivitas}$$

$$Y = 31,339 + 2,216 \rightarrow \text{untuk Hasil Belajar}$$

Hasil analisis dengan analisis regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:

- a. Konstanta (a) adalah 23,351 ini menunjukkan harga constant, dimana jika penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) berada pada tingkat 0 atau tidak ada, maka aktivitas belajar matematika materi jenis-jenis matriks pada siswa berada di tingkat 23,351.
- b. Konstanta (a) adalah 31,339 ini menunjukkan harga constant, dimana jika penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) berada pada tingkat 0 atau tidak ada, maka hasil belajar matematika materi jenis-jenis matriks pada siswa berada di tingkat 31,339.
- c. Koefisien $X(b)$ 1,115, ini berarti bahwa penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) berpengaruh terhadap aktivitas belajar matematika materi jenis-jenis matriks pada siswa, atau dengan kata lain jika model *Inside-Outside-Circle* (IOC) ditingkatkan 1% maka aktivitas belajar matematika materi jenis-jenis matriks pada siswa akan bertambah 1%. Jika penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) diturunkan 1% maka aktivitas belajar matematika materi jenis-jenis matriks pada siswa akan berkurang 1%.
- d. Koefisien $X(b)$ 2,216, ini berarti bahwa penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika materi jenis-jenis matriks pada siswa, atau dengan kata lain jika model *Inside-Outside-Circle* (IOC) ditingkatkan 2,216% maka hasil belajar matematika materi jenis-jenis matriks pada siswa akan bertambah

2,216. Jika penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) diturunkan 2,216% maka hasil belajar matematika materi jenis-jenis matriks pada siswa akan berkurang 2,216.

5. Koefisien Korelasi

Tabel berikut menyajikan hasil Koefisien Korelasi dengan jenis korelasi product moment (Pearson), dengan menggunakan program SPSS 22.

Tabel XXII. Koefisien Korelasi (Pearson) Model IOC dengan Aktivitas Belajar

		Model	Aktivitas
Model	Pearson Correlation	1	,732**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	23	23
Aktivitas	Pearson Correlation	,732**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	23	23

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

Tabel XXIII. Koefisien Korelasi (Pearson) Model IOC dengan Hasil Belajar

		Model	Hasil Belajar
Model	Pearson Correlation	1	,551**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	23	23
Hasil Belajar	Pearson Correlation	,551**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	23	23

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

Berdasarkan kedua tabel di atas dapat disimpulkan bahwa:

- a. Nilai *Pearson Correlation* dari model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dengan aktivitas belajar adalah 0,732. Hal tersebut menunjukkan bahwa koefisien korelasi bernilai positif, maka

kedua variabel mempunyai hubungan searah. Artinya, antara penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dan aktivitas belajar siswa pada materi jenis-jenis matriks terdapat hubungan yang kuat.

- b. Nilai *Pearson Correlation* dari model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dengan hasil belajar matematika adalah 0,551. Hal tersebut menunjukkan bahwa koefisien korelasi bernilai positif, maka kedua variabel mempunyai hubungan searah. Artinya, antara penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dan hasil belajar matematika siswa pada materi jenis-jenis matriks terdapat hubungan yang kuat.

6. Koefisien Determinasi

Tabel berikut menyajikan rangkuman hasil Koefisien Determinasi dengan menggunakan program SPSS 22.

Tabel XXIV. Rangkuman Hasil Koefisien Determinasi

Nama Data	R Square
Model IOC dengan Aktivitas Belajar Siswa	0,579
Model IOC dengan Hasil Belajar Matematika Siswa	0,405

Berdasarkan Tabel XXIV di atas dapat disimpulkan bahwa:

- a. *R square* atau koefisien determinasi (KD) adalah 0,579 maksudnya sekitar 57,9% aktivitas belajar siswa pada materi jenis-jenis matriks dipengaruhi oleh penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dan 42,1% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel (X).

- b. *R square* atau koefisien determinasi (KD) adalah 0,405 maksudnya sekitar 40,5% hasil belajar matematika siswa pada materi jenis-jenis matriks dipengaruhi oleh penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dan 59,5% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel (X).

G. Pembahasan Hasil Penelitian

Adapun dari hasil angket aktivitas siswa berdasarkan jawaban dari pernyataan yang telah disajikan menghasilkan nilai koefisien korelasi dari model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dengan aktivitas siswa adalah 0,732. Hal tersebut menunjukkan bahwa koefisien korelasi bernilai positif, maka kedua variabel mempunyai hubungan searah. Sehingga antara penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dan aktivitas siswa pada materi jenis-jenis matriks terdapat hubungan yang kuat.

Berdasarkan hasil analisis angket aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) yang telah diuraikan sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat aktivitas siswa dengan menggunakan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) pada materi jenis-jenis matriks di kelas XI IPA MA Siti Mariam Banjarmasin. Dilihat dari persentase rata-rata nilai hasil angket aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) yaitu sebesar 57,90%

Hal tersebut nampak sama dengan hasil belajar matematika siswa berdasarkan jawaban dari tes akhir yang telah dilaksanakan menghasilkan nilai koefisien korelasi dari model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dengan hasil belajar

matematika siswa adalah 0,551. Hal tersebut menunjukkan bahwa koefisien korelasi bernilai positif, maka kedua variabel mempunyai hubungan searah. Sehingga antara penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) dan hasil belajar matematika siswa pada materi jenis-jenis matriks terdapat hubungan yang kuat.

Jumlah siswa yang mendapatkan nilai tertinggi terdapat 17 siswa dengan persentase 73,91 % mendapat nilai yang baik sekali. Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh siswa memiliki kemampuan yang lebih tinggi dengan menggunakan model pembelajaran *Inside-Outside-Circle* (IOC) pada materi jenis-jenis matriks dikelas XI IPA MA Siti Mariam Banjarmasin.

Berdasarkan data hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) yang telah diuraikan sebelumnya menunjukkan bahwa dengan menggunakan model *Inside-Outside-Circle* yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil tes dengan menggunakan model *Inside-Outside-Circle*(IOC) adalah 84,87.

Hasil kedua analisis regresi linier sederhana yang telah dijabarkan, menunjukkan bahwa penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa materi jenis-jenis matriks siswa kelas XI IPA MA Siti Mariam Banjarmasin sebesar 57,9% dan penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika materi jenis-jenis matriks siswa kelas XI IPA MA Siti Mariam Banjarmasin sebesar 40,5%.

Berdasarkan penjelasan di atas, aktivitas dan hasil belajar matematika siswa dapat terus dikembangkan dan digunakan dalam pelajaran matematika pada materi jenis-jenis matriks. Aktivitas siswa juga menyeimbangkan pengetahuan

yang membuat pembelajaran lebih mudah diingat dan dimengerti. Model pembelajaran *Inside-Outside-Circle* (IOC) sangat berkaitan erat dengan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa sehingga adanya stimulus yang diolah melalui model pembelajaran dapat menghasilkan respon yang positif sesuai dengan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.

Model *Inside-Outside-Circle* (IOC) adalah salah satu model pembelajaran yang mendukung terbentuknya komunikasi yang positif dalam proses kegiatan belajar mengajar. Hal inilah yang membuat siswa menjadi jauh lebih aktif dalam pembelajaran karena menuntut siswa untuk tetap fokus belajar dengan cara masing-masing. Penggunaan model pembelajaran ini juga berpengaruh positif terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. Semakin tinggi penggunaan model *Inside-Outside-Circle* (IOC) maka akan semakin tinggi pula aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.