BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Hasil penelitian dan pembahasan pada bab ini adalah hasil studi lapangan untuk memperoleh data tentang pengaruh penerapan suatu dua metode pembelajaran di suatu kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh motivasi pembelajaran melalui model *inquiry* terhadap tingkat keaktifan siswa dalam belajar biologi materi ekosistem di MTs Nu-Al Syairiyah Limpung Batang Tahun ajaran 2009/2010.

Sekolah sebagai tempat penelitian ini berdiri pada tanggal 13 mei 1986 di desa Plumbon kecamatan Limpung, yang didirikan oleh Yayasan Islam Al-Syairiyah dengan ketua yayasannya Drs. H. Agus Musyafak. Pada tahun ajaran 2009/2010 mempunyai pengajar 20 orang, pegawai lima orang dan jumlah siswa secara keseluruhan 240 siswa, serta mempunyai 12 jenis sarana dan prasarana sebagai penunjang proses pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19-29 mei 2010 yang merupakan penelitian eksperimen. Kelas yang digunakan sebagai uji penelitian adalah kelas VII A dengan jumlah 40 siswa. Di sini diteliti melalui motivasi pembelajaran yang diterapkan melalui model *inquiry* ini dapat meningkatkan keaktifan siswa di kelas.

Melalui lembar angket yang telah dibagikan kepada siswa setelah diterapkannya model *inquiry* dalam proses belajar mengajar bahwa kelas VII A dikategorikan sangat termotivasi dengan jumlah skor angket yang berbeda-beda. Kalau dalam persen berarti 100% siswa dalam kategori sangat termotivasi.

Hasil dari keaktifan siswa melalui lembar observasi diperoleh melalui dua aspek, yaitu:

1. Aspek afektif

   Ada 3 siswa (7, 5% siswa) dalam kategori sangat aktif, dan 37 siswa (92, 5% siswa) dalam kategori aktif, dengan nilai yang berbeda-beda.

2. Aspek psikomotorik

   Ada 3 siswa (7, 5% siswa) dalam kategori sangat aktif, 32 siswa (80% siswa) dalam kategori aktif, serta sisanya 5 siswa (12, 5 siswa) dalam kategori cukup aktif dengan jumlah nilai yang berbeda-beda pula.

B. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dimaksudkan untuk mengolah data yang terkumpul, baik dari data observasi keaktifan maupun data angket siswa pada waktu kelas diterapkan model *inquiry* dengan tujuan untuk membuktikan diterima atau ditolaknya hipotesis yang telah diajukan oleh peneliti dan dalam pembuktian menggunakan uji regresi. Langkah–langkah yang digunakan untuk menganalisis uji hipotesis adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Analisis uji regresi untuk motivasi dan keaktifan siswa melalui model *inquiry*

Kode	**X**	**Y**	**X^2**	**Y^2**	**XY**
S-1	52	78.9	2704	6225.21	4102.8
S-2	55	80.7	3025	6512.49	4438.5
S-3	54	78.9	2916	6225.21	4260.6
S-4	51	72.7	2601	5285.29	3707.7
S-5	53	78.9	2809	6225.21	4181.7
S-6	50	78.6	2500	6177.96	3930
S-7	50	74.7	2500	5580.09	3735
S-8	52	82.5	2704	6806.25	4290
S-9	53	76.8	2809	5898.24	4070.4
S-10	50	74.4	2500	5535.36	3720
S-11	49	78.9	2401	6225.21	3866.1
S-12	50	86.1	2500	7413.21	4305

S-13	46	72.7	2116	5285.29	3344.2
S-14	54	82.7	2916	6839.29	4465.8
S-15	47	78.9	2209	6225.21	3708.3
S-16	53	82.5	2809	6806.25	4372.5
S-17	53	75	2809	5625	3975
S-18	49	77.1	2401	5944.41	3777.9
S-19	48	86.6	2304	7499.56	4156.8
S-20	51	81	2601	6561	4131
S-21	48	75	2304	5625	3600
S-22	51	79.5	2601	6320.25	4054.5
S-23	52	76.8	2704	5898.24	3993.6
S-24	51	92.3	2601	8519.29	4707.3
S-25	50	94.4	2500	8911.36	4720
S-26	51	75.3	2601	5670.09	3840.3
S-27	51	77.1	2601	5944.41	3932.1
S-28	53	70.9	2809	5026.81	3757.7
S-29	51	78.9	2601	6225.21	4023.9
S-30	49	77.4	2401	5990.76	3792.6
S-31	49	80.7	2401	6512.49	3954.3
S-32	48	92.3	2304	8519.29	4430.4
S-33	47	76.5	2209	5852.25	3595.5
S-34	48	77.4	2304	5990.76	3715.2
S-35	48	69.1	2304	4774.81	3316.8
S-36	51	78.6	2601	6177.96	4008.6
S-37	51	79.2	2601	6272.64	4039.2
S-38	53	72.9	2809	5314.41	3863.7
S-39	50	75	2500	5625	3750
S-40	50	78.9	2500	6225.21	3945
JUMLAH(∑)	2022	3156.8	102390	250291.98	159580

Dengan keterangan bahwa X adalah skor total pada analisis hasil angket motivasi pembelajaran melalui model *inquiry*. Sedangkan Y adalah keaktifan siswa yang diambil rata-ratanya dari aspek afektif dan aspek psikomotorik.

Jumlah analisis uji regresi dari tabel diatas ditemukan hasil rata-rata(mean) variabel X adalah 50, 55 dan hasil rata-rata variabel Y adalah 78, 92. Hasil perhitungan rumus regresi untuk tabel diatas ditemukan hasil untuk a = 77, 852 dan b = 0, 021 sehingga $\hat{Y}$ menjadi 77, 852 + 0, 021X.

Dalam menghitung jumlah kuadrat ada beberapa bagian yang dihitung diantaranya adalah jumlah kuadrat total/JK (T) dengan hasilnya 250291, 98; jumlah kuadrat koefisien a/JK (A) dengan hasilnya 249134, 7; jumlah kuadrat regresi (b/a) / JK (b/a) dengan hasilnya 0, 0795; dan jumlah kuadrat sisa/ JK (S) dengan hasilnya 1157, 2005.

Perhitungan uji hipotesis nol dengan dk pembilang n=1 dan dk penyebut n=38 ditemukan hasil Fh= 0, 003. Pada F tabel dengan taraf kesalahan antara 1% dan 5% dengan dk pembilang 1 dan dk penyebut 38 (n-2) adalah 4, 10 (F tabel dapat dilihat pada lampiran). Untuk F hitung < F tabel baik pada taraf kesalahan antara 1% dan 5% dapat diambil kesimpulan bahwa koefisien regresi tidak berarti (b= a).

Perhitungan hipotesis antara dua variabel ditemukan hasil r = 0, 008. Sedangkan untuk r tabel (tabel dapat dilihat pada lampiran) dengan n = 40 serta taraf kesalahan 5% adalah 1, 312 dan taraf kesalahan 1% adalah 0, 403. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table 4. 2 berikut.

Tabel 4. 2 Taraf signifikan dengan taraf kesalahan 1% dan 5% serta n = 40

r hitung	r tabel dengan Taraf kesalahan		Keterangan
	5%	1%	
0,008	1, 312		Tidak signifikan
		0, 403	Tidak signifikan

- Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 18

C. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Motivasi belajar siswa

Angket motivasi belajar siswa terhadap proses belajar mengajar melalui model *inquiry* ini diberikan pada akhir pertemuan. Angket yang diberikan kepada siswa dalam bentuk skala likert. Dalam penelitian ini skala likert yang digunakan dalam bentuk *check list* (daftar lis). Siswa yang mengisi angket hanya dengan memberi tanda cek (√) pada kolom pengisian, sehingga mempermudah siswa dalam mengisi angket.

Pada analisis hasil angket motivasi dengan jumlah siswa 40 dan soal angket 15, diperoleh bahwa semua siswa masuk dalam kategori sangat termotivasi dengan skor total angket yang beragam. Jumlah skor yang diperoleh siswa dari jumlah skor 46 sampai ada yang jumlah skornya 54.

2. Aktivitas (keaktifan) siswa

Hasil observasi aktivitas siswa pada pembelajaran materi ekosistem melalui model *inquiry* baik dari aspek afektif maupun aspek psikomotorik rata-rata siswa masuk dalam kriteria aktif. Pada aspek afektif diperoleh data ada 3 siswa masuk dalam kriteria sangat aktif dan sisanya sebanyak 37 siswa masuk dalam kriteria aktif. Pada aspek psikomotorik diperoleh data ada 3 siswa masuk dalam kriteria sangat aktif, 32 siswa masuk kriteria aktif, serta sisanya sebanyak 5 siswa masuk dalam kriteria cukup aktif.

Pembelajaran melalui model *inquiry* ini siswa dapat terlibat dalam proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep meliputi observasi, menyelidiki, dan mencari informasi. Siswa harus mampu mencari, menemukan dan menggunakan kemampuan yang dimiliki dengan bantuan guru sebagai terhadap stimulus dari guru, sehingga interaksi yang aktif dapat menunjang hasil belajar yang diharapkan. Tujuan dari model *inquiry* ini adalah agar siswa melakukan tugas, aktif mencari serta meneliti sendiri pemecahan masalah, mencari sumber sendiri dan belajar bersama kelompok, siswa mampu mengemukakan

pendapatnya dan merumuskan kesimpulannya nanti, menyangga dan mempertahankan pendapatnya. Pengamatan secara langsung yang dapat dilakukan siswa yang berkaitan dengan materi ekosistem adalah siswa dapat melakukan pengamatan dengan cara membuat kuadran dari tali raffia di luar ruangan (di lapangan), kemudian siswa dapat mengamati mahkluk hidup maupun makhluk tak hidup apa saja yang berada di dalam kuadran. serta dapat mengelompokkannya dalam golongan individu maupun populasi yang semuanya tergantung dari jumlahnya. Melalui kegiatan pengamatan siswa juga dapat diarahkan untuk dapat berfikir, dengan demikian siswa dapat memahami hasil pengamatannya sendiri serta dapat memahami dan melengkapi laporan hasil pengamatan, dan siswa mampu mendiskusikan hasil pengamatannya bersama kelompoknya dan dapat mempresentasikannya di depan kelas. Diterapkannya model *inquiry* sebagai metode pembelajaran di kelas ditandai dengan meningkatnya kompetensi siswa, menciptakan suasana kelas yang kondusif, siswa terlihat aktif dalam pembelajaran, siswa mempunyai motivasi untuk belajar, serta siswa memperoleh pengalaman belajar yang berarti.

D. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini pasti banyak kendala dan hambatan. Hal tersebut karena keterbatasan penulis dalam melaksanakan penelitian; misalnya pengetahuan yang dimiliki oleh penulis tentang materi yang diteliti. Meskipun demikian peneliti sudah seoptimal mungkin berusaha untuk menjalankan penelitian sesuai kemampuan, keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing. Hasil penelitian ternyata menunjukkan ketidak signifikan antara target dan hasil penelitian.

Dari keterbatasan yang penulis paparkan di atas, dapat dikatakan dengan sejujurnya, inilah kekurangan dari penelitian yang peneliti lakukan di MTs Nu Al- Syairiyah Limpung Batang. Kekurangan hasil penelitian ini

diharapkan dapat ditutupi penelitian selanjutnya/disempurnakan oleh peneliti yang berbeda, atau selanjutnya dapat meneruskan penelitian ini.

Namun demikian, hasil-hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai simpulan sementara karena hal ini dapat diuji keabsahannya kembali, sehingga penelitian ini dilaksanakan dengan materi yang berbeda, dan kemungkinannya hasil yang didapatkan akan berbeda.