

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Belajar Mahasiswa

Data hasil belajar mahasiswa pada pembelajaran genetika dengan menggunakan model pengajaran langsung dianalisis melalui daya serap, ketuntasan belajar mahasiswa .

4..1.1 Daya Serap Siklus I

Dari hasil penelitian dapat dilihat daya serap untuk siklus I, berdasarkan nilai post test dan nilai kuis. Daya serap mahasiswa tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Daya Serap Mahasiswa pada Pembelajaran Genetika melalui Pengajaran Langsung dari Nilai Post Test dan Kuis pada Siklus I

No	Interval %	Kategori	Daya Serap Mahasiswa Siklus I			Kuis
			Post Test			
			1	2	3	
			N %	N %	N %	N %
1	80 – 100	Baik Sekali	29(72,50)	30(75,00)	26(65,00)	26(65,00)
2	70 – 79	Baik	5(12,50)	5(12,50)	5(12,50)	3(7,50)
3	60 – 69	Cukup	3 (7,50)	5(12,50)	5(12,50)	5(12,50)
4	< 60	Kurang	3(7,50)	0(0,00)	4(10,00)	6(15,00)
Jumlah			40	40	40	40
Rata-rata			83,75	85,50	85,88	74,00
Kategori			Baik sekali	Baik sekali	Baik sekali	Baik

Dari tabel 4 di atas dapat dilihat hasil post test siklus I dengan rata-rata post test pada pertemuan I adalah 83,75 (kategori baik sekali), pertemuan 2 yaitu 85,50 (kategori baik sekali) dan pertemuan ke3 adalah 85,88 (baik sekali) sehingga terlihat adanya peningkatan daya serap siswa dari pertemuan I ke pertemuan berikutnya.

Pada pertemuan I dan 3 masih ada mahasiswa yang memperoleh nilai kurang. Hal ini karena siswa tersebut tidak aktif dalam belajar, dan tidak memperhatikan dosen disaat menyampaikan materi pembelajaran, akibatnya mahasiswa tidak dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh dosen dengan sempurna. Disini dosen berusaha untuk membimbing mahasiswa dan memberikan arahan agar pada siklus ke II nilai mahasiswa akan lebih meningkat. Hal ini disebabkan pada model pembelajaran langsung kegiatan belajar dan pembelajaran terutama sekali diarahkan pada aliran informasi dari dosen ke mahasiswa yang diawali dengan pengamatan untuk memahami suatu konsep sampai pada pengembangan sekaligus menggunakan keterampilan berpikir kritis. Kegiatan dosen sesuai dengan sintaks model pembelajaran langsung memungkinkan adanya orientasi pembelajaran yang berpusat pada siswa, dosen hanya berfungsi sebagai fasilitator dan pembimbing siswa secara aktif terlibat dalam kegiatan belajar mengajar sehingga mereka memiliki pengalaman belajar yang lebih banyak .

Arends dalam Rosnian (2007) menyatakan bahwa pembelajaran langsung ini dapat membantu siswa dalam mengembangkan penguasaan keterampilan sederhana dan kompleks serta pengetahuan deklaratif yang dapat dirumuskan dengan jelas secara bertahap langkah demi langkah sehingga materi bisa dikuasai dengan baik.

4.1.2 Daya Serap Siklus II

Dari hasil penelitian dapat dilihat daya serap untuk siklus II, berdasarkan nilai post test dan nilai kuis. Daya serap mahasiswa tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Daya Serap Mahasiswa pada Pembelajaran Genetika melalui Pembelajaran Langsung Berdasarkan Nilai Post Test dan Kuis pada Siklus II

No	Interval %	Kategori	Daya Serap Mahasiswa Siklus I			Kuis
			Post Test			
			1	2	3	
			N %	N %	N %	N %
1	80 – 100	Baik Sekali	30(75,00)	32(80,00)	32(80,00)	29(72,50)
2	70 – 79	Baik	10(25,00)	8(20,00)	7(17,50)	11(27,50)
3	60 – 69	Cukup	0(0,00)	0,(0,00)	1(2,50)	0(0,00)
4	< 60	Kurang	0(0,00)	0,(0,00)	0(0,00)	0(0,00)
Jumlah			40	40	40	40
Rata-rata			83,25	85,13	87,12	84,38
Kategori			Baik Sekali	Baik Sekali	Baik sekali	Baik sekali

Dari tabel 5 di atas dapat dilihat daya serap siswa melalui hasil post test pada siklus II, lebih baik dari siklus I, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata post test pada pertemuan I adalah 83,25 (kategori baik sekali), pertemuan ke 2 yaitu 85,13 (kategori baik sekali) dan pertemuan ke 3 adalah 87,12 (kategori baik sekali) .

Untuk nilai kuis siklus I dengan rata-rata 74,00 (kategori baik) dan untuk nilai kuis siklus II rata- rata 84,38 (kategori baik sekali). Terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II .

Hal ini disebabkan karena dengan adanya model pengajaran langsung dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir siswa, membantu siswa terampil dalam belajar mandiri. Pengajaran langsung dapat membuat pengajaran lebih jelas

dan lebih konkrit, sehingga menghindari verbalisme, proses pengajaran lebih menarik, siswa dirangsang untuk aktif mengamati dan mencoba untuk melakukan sendiri. Dengan demikian konsep-konsep yang dipelajari akan teringat lama, karena mahasiswa tidak hanya mendengar dan mengamati tetapi mencoba atau melakukan sendiri setahap demi setahap seperti yang sudah di modelkan dosen.

Model pengajaran langsung secara sistematis menuntun dan membantu siswa bekerja melalui langkah-langkah pembelajaran, selanjutnya siswa akan aktif bekerja sendiri dengan adanya latihan terbimbing. Dengan fase-fase pada model pengajaran langsung diharapkan dapat memotivasi siswa sehingga materi bisa dikuasai dengan baik, dan dapat meningkatkan hasil belajar.(Kardi, 2000)

Faktor lain yang mempengaruhi meningkatnya daya serap mahasiswa pada siklus II adalah pengalaman dosen melihat kelemahan pada siklus I sehingga hal tersebut tidak terjadi pada siklus II, sebagaimana yang dikemukakan oleh **Sagala dalam Rosnani (2003)** hasil yang diperoleh dari hasil program pembelajaran memberikan petunjuk kepada dosen tentang bagian-bagian mana dari pembelajaran tersebut yang berhasil dilaksanakan dan mana pula yang tidak berhasil dalam upaya mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

4.1.3 Ketuntasan Belajar Mahasiswa

Hasil analisis ketuntasan belajar secara individu pada siklus I dan siklus II melalui model pengajaran langsung pada pembelajaran genetika dapat dilihat pada tabel 6 berikut :

Tabel 6. Ketuntasan Hasil Belajar Mahasiswa pada Pembelajaran Genetika dengan Menggunakan Model Pengajaran Langsung pada siklus I dan II .

No	Ketuntasan Hasil Belajar		Kuis	
			Siklus I (%)	Siklus II (%)
1	Individu	Tuntas	30(75,00)	40(100,00)
		Tidak Tuntas	10(25,00)	0(0,00)
2	Klasikal		Tidak tuntas	tuntas
	Jumlah		40	40

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa ketuntasan belajar mahasiswa pada siklus ke I secara individual 30 orang (75 ,00%) yang tuntas dan 10 orang yang tidak tuntas (25,00%),jadi secara klasikal tidak tuntas. Sedangkan pada siklus ke II secara individual 40 orang (100,00%) tuntas dan 0 orang (0,00 %) tidak tuntas,jadi secara klasikal kelas tersebut tuntas.

Ketidaktuntasan belajar mahasiswa pada Siklus I disebabkan karena mahasiswa masih banyak memperoleh nilai kuis dibawah 70. Hal ini disebabkan pada kegiatan pembelajaran mahasiswa tersebut kurang aktif dalam belajar, kurang memperhatikan penjelasan dosen pada saat mendemonstrasikan pengetahuan sehingga tugas atau soal yang dikerjakan tidak dapat dijawab.

Ketuntasan belajar siswa ini tidak terlepas dari keaktifan guru dalam memberikan motivasi pada mahasiswa selama proses pengajaran dan juga keaktifan dalam diri siswa itu sendiri sehingga proses pengajaran berjalan dengan baik (Slameto,2003)

Disamping itu setiap mahasiswa memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda-beda. Berdasarkan teori belajar menurut **Piaget dalam Anonim (2004)** diasumsikan bahwa seluruh peserta didik tumbuh dan melewati urutan perkernbangan yang sama, namun berlangsung pada kecepatan yang berbeda serta

perkembangan kognitif seseorang bergantung pada seberapa besar anak aktif memanipulasi dan aktif berinteraksi dengan lingkungannya.

Dengan demikian tidak semua mahasiswa dapat menguasai materi sepenuhnya. Hal ini disebabkan karena setiap individu memiliki kognitif atau tingkat IQ dan kemampuan akademis yang berbeda pula.

Pada siklus II kelas sudah tuntas artinya semua mahasiswa sudah memperoleh nilai 70 keatas. Mahasiswa sudah terbiasa dengan pengajaran langsung, mahasiswa sudah aktif dalam proses pembelajaran dan aktif dalam mengikuti pelatihan yang diberikan dosen dan bersungguh-sungguh mengikuti pembelajaran, sehingga tugas atau soal dapat dikerjakan dengan sempurna.

Menurut **Muhammad Nur (2000)** menyatakan bahwa model langsung ini lebih berhasil dan memperoleh tingkat keterlibatan yang tinggi dari pada mereka yang menggunakan metode- metode informal dan berpusat pada siswa.

4.2 Aktivitas Belajar Mahasiswa

Aktivitas mahasiswa selama pembelajaran berlangsung terjadi peningkatan dari pertemuan ke pertemuan berikutnya. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 7:Rata-rata Persentase Aktivitas Mahasiswa dengan Penerapan Model Pengajaran Langsung pada Siklus I dan II

No	Aktivitas Mahasiswa yang diamati	Siklus I			Rata-rata (%)	Siklus II			Rata-Rata (%)
		1	2	3		1	2	3	
		N (%)	N (%)	N (%)		N (%)	N (%)	N (%)	
1	Mengerjakan LTM	40 (100,00)	40 (100,00)	40 (100,00)	100,00 Baik sekali	40 (100,00)	40 (100,00)	40 (100,00)	100,00 Baik Sekali
2	Bekerja sama dengan kelompok	40 (100,00)	40 (100,00)	40 (100,00)	100,00 Baik sekali	40 (100,00)	40 (100,00)	40 (100,00)	100,00 Baik Sekali
3	Presentasi kelompok	15 (37,50)	15 (37,50)	20 (50,00)	41,62 kurang	35 (87,50)	25 (62,50)	35 (87,50)	79,17 Baik sekali

4	Menanggapi	4 (10,00)	7 (17,50)	7 (17,50)	15,00 kurang	8 (20,00)	6 (15,00)	6 (15,00)	16,67 Kurang
5	Bertanya	6 (15,00)	6 (15,00)	8 (20,00)	16,67 kurang	8 (20,00)	5 (12,50)	4 (10,00)	14,17 kurang
Rata-Rata		52,5	54,00	57,5	54,66	65,50	58,00	62,50	62,00
Kategori		kurang	kurang	cukup	kurang	baik	cukup	cukup	cukup

Dari tabel 7 diatas dapat dilihat bahwa pada Siklus I, pertemuan I rata-rata aktivitas mahasiswa adalah 52,50% (kurang), pertemuan II adalah 54,00% (kurang), pertemuan III adalah 57,50% (cukup). Rata-rata aktifitas mahasiswa pada siklus I adalah 54,66% (kurang).

Sedangkan pada Siklus II, rata-rata aktivitas mahasiswa pada pertemuan I adalah 65,50% (baik), pertemuan II adalah 58,00% (cukup) dan pertemuan III adalah 62,50% (cukup). Rata-rata aktifitas mahasiswa pada siklus II adalah 62,00% (cukup).

Rata-rata aktivitas mahasiswa yang mengerjakan LTM yaitu 100% (baik sekali), untuk semua pertemuan baik pada Siklus I maupun pada Siklus II, hal ini disebabkan karena pertanyaan-pertanyaan dalam LTM sesuai dengan materi yang sedang dipelajari.

Aktivitas mahasiswa bekerja sama dalam kelompok pada setiap pertemuan, baik pada Siklus I dan Siklus II adalah 100% (baik sekali). Hal ini disebabkan mahasiswa memiliki rasa ketergantungan pada teman dalam kelompoknya, saling berbagi jawaban dalam menuntaskan tugas yang di-LTM. Pelaksanaan pembelajaran langsung dapat berbentuk ceramah , demonstrasi, pelatihan, praktek dan kerja kelompok.(Kardi,2000)

Aktivitas mahasiswa dalam presentasi, memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan dari siklus I yaitu 41,62 (kurang) ke siklus II 78,17(baik sekali).

Aktivitas menanggapi hasil presentasi terjadi peningkatan yaitu pada Siklus I yaitu 15,00 (kurang). Sedangkan pada Siklus II diperoleh 16,67% (kurang). Hal ini disebabkan karena tidak memungkinkan lagi mahasiswa untuk menanggapi lebih banyak lagi karena keterbatasan waktu yang sudah ditetapkan. Walaupun rata-rata aktivitas mahasiswa dalam menanggapi hasil presentasi tergolong kurang, tapi mahasiswa jauh lebih aktif menanggapi dalam proses pembelajaran dengan pengajaran langsung dibandingkan dengan menggunakan metode diskusi informasi (metode konvensional).

Sedangkan aktivitas mahasiswa dalam bertanya pada dosen masih tergolong kurang terlihat pada Siklus I yaitu 16,67% dan Siklus II adalah 14,17% (kurang). Hal ini disebabkan karena mahasiswa sudah mengerti tentang materi pelajaran, terbukti dari nilai posttest ataupun nilai kuisnya yang sudah baik, sehingga mahasiswa tidak banyak lagi yang akan ditanyakannya.

Secara keseluruhan aktivitas mahasiswa pada siklus 1 adalah 54,66% (kurang) dan siklus II adalah 62,00% (cukup). Walaupun aktifitas mahasiswa kurang tapi mahasiswa sudah lebih aktif dari pembelajaran sebelumnya .Pengajaran langsung dapat membuat pengajaran lebih jelas dan lebih konkrit, sehingga menghindari verbalisme, proses pengajaran lebih menarik, siswa dirangsang untuk aktif mengamati dan mencoba untuk melakukan sendiri (Zainuri,2007).