

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar Peserta Didik

Data hasil belajar peserta didik diperoleh dari pemberian tes hasil belajar (THB) yang dibagi menjadi dua tahap yakni tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Tes awal dilakukan sebelum penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Pembelajaran Langsung untuk menguji kemampuan awal peserta didik terhadap materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan sebelum mengikuti proses pembelajaran sedangkan tes akhir (*posttest*) dilakukan setelah diterapkan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan pembelajaran langsung untuk mengetahui sejauh mana penguasaan konsep peserta didik terhadap materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan setelah mengikuti proses pembelajaran. Skor hasil belajar peserta didik dihitung dengan cara memberikan skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Ketuntasan hasil belajar disesuaikan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) di SMK Sta. Familia Kupang yaitu ≥ 70 . Matriks perhitungan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terdapat pada (lampiran 22)

Rekapitulasi hasil belajar peserta didik terdapat pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1 Rekapitulasi hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing

No	Nama Peserta Didik	Pre-test	Post-test	KKM	SKM
				SMPK Sta. FAMILIA KUPANG	Depdiknas
				≥ 70	≥ 75
1	Andreyani I. L. Tokan	50	65	TT	TT
2	Antonius P. Kia Beda	45	85	T	T
3	Armindo U. B. Ndapakali	55	90	T	T
4	Artha Imanuel Dae	45	80	T	T
5	Chefa I. G. Sapay	40	90	T	T
6	Edward Hatty Makena	50	75	T	T
7	Familia Rambu Tinenti	45	85	T	T
8	Filipus Rasul R. Nasir	40	85	T	T
9	Fred A. Ama Kii	55	70	T	TT
10	Fridolin M Elora	50	90	T	T
11	Gaspar Loe	45	85	T	T
12	Gradiana Nomleni	40	75	T	T
13	Illen Amenda Banamtuan	50	85	T	T
14	Imelda C. Oja Ceme	45	60	TT	TT
15	Imelda Guruan Leba	40	80	T	T
16	Maria P. D. M. Penu	55	65	TT	TT
17	Mario Jeksen W. B. Nede	50	85	T	T
18	Nazyar A. Poyck	40	80	T	T
19	Petrus Irvansius Sangu	45	75	T	T
20	Rosari G. N. Wangge	50	85	T	T
21	Selvianus Irvan Seran Ndun	40	80	T	T
22	Sevany P. L. Hida	45	70	T	TT
23	Sheryl N. Siktimu	50	85	T	T
24	Slavenia R. P Mayopu	55	90	T	T
25	Stephan K. M. Kamlasi	50	80	T	T
26	Susana Muding	40	80	T	T
27	Theresia J. L. Mbalembout	50	90	T	T
28	Verendsia Giri	40	85	T	T
Jumlah		1305	2250		

Rata-Rata	46,61	80,36	
Keterangan: T = tuntas, TT = Tidak Tuntas			

Tabel 4.2 Rekapitulasi hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran langsung

No	Nama peserta didik	Pre-test	Post-test	KKM	SKM
				SMPK Sta. FAMILIA KUPANG	Depdiknas
				≥ 70	≥ 75
1	Advensia Adela Arif	65	85	T	T
2	Algeda Nadia M. Lasa	65	80	T	T
3	Alfira Lusiani Lena Koro	50	75	T	T
4	Armando U. M. Ndapakali	40	60	TT	TT
5	Aryani L. D. Rohi	45	65	TT	TT
6	Baitanu V. Aloysi	45	70	T	TT
7	Belantik Leukuna	50	75	T	T
8	Boneventura Daud	55	75	T	T
9	Bertolomeus Lasa	45	70	T	TT
10	Chrisilya Risma Sa'u	50	75	T	T
11	Elshadai M. Y. Sakan	40	65	TT	TT
12	Fedelis Christian Maro	60	85	T	T
13	Gabriel E. J. Kahu	30	55	TT	TT
14	Kornelia Lesek	55	75	T	T
15	Madeilena A. De Malairu	45	60	TT	TT
16	Maria A. Bunga Baha	55	70	T	TT
17	Maria A. H. H. Dekresano	55	75	T	T
18	Marvel M Djenlau	40	60	TT	TT
19	Raziinka Takoy	50	75	T	T
20	Reydho M. Rendok	55	70	T	TT
21	Selviana Koro Lulu	35	65	TT	TT
22	Umbu Arga Wiranata	50	75	T	T
23	Wilhelmina B. L. Mbipi	50	75	T	T
24	Yasinta M. Koe	55	75	T	T
Jumlah		1185	1710		
Rata-Rata		49,38	71,25		
Keterangan: T = tuntas, TT = Tidak Tuntas					

Data pada tabel 4.1 dan 4.2 menunjukkan skor hasil belajar peserta didik maupun nilai ketuntasan klasikal pada kelas yang diberi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing maupun kelas yang diberi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung. Pada kelas yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terlihat bahwa secara individu dari 28 peserta didik yang mengikuti tes, tidak semua mendapatkan nilai diatas KKM yang ditetapkan oleh SMPK. Sta. Familia Kupang ≥ 70 dan sebanyak 25 peserta didik berhasil mendapat nilai diatas SKM yang ditetapkan oleh Depdiknas $\geq$ dengan perolehan rata-rata hasil belajar adalah 80,36 dan untuk klasikal ketuntasan kelas yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah 89,29 % menurut standar SMPK Sta. Familia dan 82,14% menurut standar Depdiknas.. Sedangkan kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung terlihat bahwa secara individu dari 24 peserta didik yang mengikuti test, sebanyak 17 peserta didik berhasil mendapatkan nilai diatas KKM yang ditetapkan di SMPK Sta. Familia ≥ 70 dan sebanyak 13 peserta didik berhasil mendapatkan nilai diatas SKM yang ditetapkan Depdiknas atau ≥ 75 dengan perolehan rata-rata hasil belajar adalah 71,25 dan untuk klasikal ketuntasan kelas yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah 89,29 % menurut standar SMPK Sta. Familia dan 82,14% menurut standar Depdiknas.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dibutuhkan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik. Sebelum

melakukan uji hipotesis maka dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui sebaran data kelompok berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Uji normalitas data *pretest* dan *posttest* hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan pembelajaran langsung.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	PRETEST _IT	POSTTES T_IT	PRETES T_PL	POSTES T_PL
N	28	28	24	24
Normal Parameters ^a Mean	46.6071	80.3571	49.3750	71.2500
Std. Deviation	5.27987	8.26960	8.63669	7.69670
Most Extreme Absolute	.204	.213	.154	.229
Differences Positive	.180	.122	.132	.188
Negative	-.204	-.213	-.154	-.229
Kolmogorov-Smirnov Z	1.080	1.126	.754	1.120
Asymp. Sig. (2-tailed)	.194	.158	.621	.163

a. Test distribution is Normal.

Dari tabel 4.3 terlihat bahwa nilai probabilitas (sig) pada model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk *pretest* adalah 1,080 dan *posttest* adalah 0.158. Sedangkan pada pembelajaran langsung untuk *pretest* adalah 0.621 dan *posttest* adalah 0.163. Pada tabel 4.3 tersebut lebih besar dari nilai yang digunakan

yaitu 0.05 sehingga dapat dikatakan bahwa data berdistribusi secara normal atau dengan kata lain tidak terjadi penyimpangan terhadap normalitas data pada setiap variabel bebas (model inkuiri terbimbing dan pembelajaran langsung) sehingga data variabel terikat (hasil belajar) dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui persamaan variasi kelompok yang membentuk sampel tersebut diambil dari populasi yang sama. Uji homogenitas menggunakan teknik *one-way-anova* dengan bantuan program SPSS 16,0 *for windows* dengan taraf 5% (0.05).

Tabel 4.4 Uji homogenitas data *pretest* dan *posttest* pada kelas dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan pembelajaran langsung

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PRETEST	3.221	1	50	.079
POSTTEST	.045	1	50	.833

Data pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa nilai probabilitas (sig.) variabel terikat (hasil belajar) untuk *pretest* yaitu 0,079 dan *posttest* yaitu 0.833. Nilai probabilitas (sig.) ini lebih besar dari taraf signifikan yang digunakan yaitu 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara kelompok data variabel terikat dinyatakan homogen.

c. Uji Anacova

Uji Anacova digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan teknik analisis statistik anacova satu arah (*one way-anacova*) dengan bantuan SPSS versi 16,0 tujuannya untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan pembelajaran langsung terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Uji analisis kovarian penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan pembelajaran langsung

Tests of Between-Subjects Effects

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:POSTTEST

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2129.062 ^a	8	266.133	5.318	.000
Intercept	25347.002	1	25347.002	506.538	.000
KELAS	1144.808	1	1144.808	22.878	.000
PRETEST	1057.222	7	151.032	3.018	.011
Error	2151.707	43	50.040		
Total	30585.000	52			
Corrected Total	4280.769	51			

a. R Squared = ,497 (Adjusted R Squared = ,404)

Dari hasil analisis kovariant hasil belajar peserta didik mengikuti inkuiri terbimbing dan pembelajaran langsung sebagaimana di paparkan pada tael 4.5 dapat di lihat bahwa nilai F hitung dari kedua model pembelajran adalah 3,018 dengan nilai signifikasi 0,011 atau lebih kecil dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa hipotesis H0 di tolak dan Ha di terima. Artinya ada Pengaruh model inkuri terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik

3. Aktivitas peserta didik selama pembelajaran

Hasil pengamatan terhadap aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran di kelas dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model pembelajaran langsung diamati oleh dua orang pengamat. Data hasil pengamatan disajikan dalam tabel 4.6 dengan rinciannya terdapat pada lampiran 24 dan 25

Tabel 4.6 Rekapitulasi persentase hasil pengamat aktivitas peserta didik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model pembelajaran langsung

No	Aspek yang diamati	Rata-rata aktivitas peserta didik (%)	
		Inkuiri Terbimbing	Pembelajaran Langsung
1	Memperhatikan penjelasan guru	24,40	23,26
2	Membaca buku siswa/buku pelengkap bacaan lainnya	22,61	20,83
3	Mengerjakan LKS/berdiskusi dan menulis pokok-pokok materi pembelajaran	26,19	22,57
4	Mengajukan pertanyaan	23,80	22,92
5	Memberi respon/menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan	23,80	22,22
6	Menyimpulkan pembelajaran	23,21	21,88

Tabel 4.6 di atas menunjukkan bahwa pada model pembelajaran inkuiri terbimbing, aktivitas peserta didik yang menonjol adalah Mengerjakan LKS/berdiskusi yaitu 26,19% dan persentase aktivitas peserta didik terendah adalah Menyimpulkan pembelajaran yaitu 22,21%. Sedangkan pada model pembelajaran langsung, aktivitas peserta didik yang menonjol adalah Memperhatikan penjelasan guru dengan persentase 23,26% dan terendah adalah Membaca buku siswa/buku pelengkap bacaan lainnya yaitu 21,53%.

Pengamatan yang dilakukan oleh dua orang pengamat terhadap aktivitas peserta didik dapat dipercaya dengan data reliabilitas instrument aktivitas peserta didik dapat dilihat pada tabel 4.7 di bawah ini :

Tabel 4.7 Reliabilitas Instrumen Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran menggunakan model Inkuiri Terbimbing dan pembelajaran langsung

Pengamatan Aktivitas Peserta Didik	Model Pembelajaran	Reabilitas Tiap RPP dalam %		Reabilitas rata-rata (%)
		RPP 01	RPP 02	
	Inkuiri Terbimbing	88,31	94,12	91,22
	Langsung	85,24	84,37	84,81

Berdasarkan data hasil pengamatan yang di peroleh, maka aktivitas peserta didik yang mengikuti pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing memperoleh reliabilitas untuk RPP 01 dan RPP 02 masing-masing adalah 88,31 % dan 94,12% dan rata-rata reliabilitas aktivitas peserta didik adalah 91,22%. Sedangkan untuk kelas yang menerapkan model pembelajaran langsung di peroleh reliabilitas untuk RPP 01 dan RPP 02 masing-masing 85,24% dan 84,37% dan rata-rata reliabilitas aktivitas peserta didik adalah 84,81% Data ini menunjukkan bahwa hasil pengamatan aktivitas peserta didik dapat dipercaya atau reliable.

4. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran diukur melalui kemampuan guru dalam menerapkan setiap rencana pembelajaran yang disusun dalam RPP. Data hasil pengamatan disajikan dalam tabel 4.7 berikut dengan rinciannya dapat dilihat pada lampiran 26 dan 27.

Tabel 4.7 rata-rata penilaian pengelolaan pembelajaran

Aspek yang diamati	Model pembelajaran inkuiri terbimbing		Model pembelajaran langsung	
	Skor rata-rata	Kategori	Skor rata-rata	Kategori
Pendahuluan	4	Sangat baik	3,75	Sangat baik
Inti	4	Sangat baik	3,18	Sangat Baik
Penutup	3,9	Sangat baik	3,75	Sangat Baik
Suasana kelas	4	Sangat baik	3,75	Sangat Baik
Rata-rata total	7,95	Sangat baik	7,21	Baik

Dari tabel 4.7 di atas menunjukkan bahwa skor rata-rata untuk masing-masing aspek pengamatan proses kegiatan pembelajaran pada kelas yang diberi pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing meliputi: pendahuluan, kegiatan inti, penutup dan suasana kelas termasuk dalam kategori sangat baik dengan total skor rata-rata adalah 7,95 yang juga termasuk dalam kategori sangat baik. Sedangkan pada model pembelajaran langsung, skor rata-rata untuk masing-masing aspek pengamatan proses kegiatan pembelajaran meliputi pendahuluan, kegiatan inti, penutup dan suasana kelas termasuk dalam kategori baik dengan rata-rata total adalah 7,21 yang termasuk dalam kategori baik

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh 2 orang pengamat terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran juga diukur reliabilitasnya dengan rata-rata reliabilitasnya. Berdasarkan data hasil pengamatan yang diperoleh, maka kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing memperoleh nilai reliabilitas untuk RPP 01 dan RPP 02 masing-masing adalah 99,01% dan 98,11%. Sedangkan rata-rata reliabilitas pengelolaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah 98,95% dapat dilihat pada lampiran 26 halaman 157. sedangkan

dengan menerapkan model pembelajaran langsung memperoleh reliabilitas untuk RPP 01 dan RPP 02 masing-masing adalah 97,03% dan 91,49% sedangkan rata-rata reliabilitas adalah 94,26% dapat dilihat pada lampiran 27 halaman 158.

B. Pembahasan

1. Pengaruh model inkuiri terbimbing dan pembelajaran langsung terhadap hasil belajar

Berdasarkan hasil analisis covarian satu arah (*oneway-anacova*) dengan bantuan SPSS versi 16,0 menunjukkan bahwa ada pengaruh penerapan model inkuiri terbimbing dan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar peserta didik dimana data hasil analisis *one way-anacova* pada tabel 4.6 memperoleh nilai probabilitas (sig) sebesar 0,011. Nilai ini lebih kecil dari nilai alpha yang diterapkan yaitu 0,05. Dengan demikian Hipotesis awal (H_0) yang menyatakan bahwa “Tidak ada Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Kelas VIII di SMPK Sta. Familia Tahun Ajaran 2019/2020” ditolak. Maka hipotesis alternatif (H_i) yang menyatakan bahwa “Ada Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta didik Kelas VIII Pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan di SMPK Sta. Familia Kupang Tahun Ajaran 2019/2020.” diterima.

Berdasarkan hasil analisis data terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara model inkuiri terbimbing dan model pembelajaran langsung. Dimana model inkuiri terbimbing lebih berpengaruh dalam menghasilkan yang tuntas untuk peserta

didik dibandingkan dengan model pembelajaran langsung. Hal ini dapat dilihat pada rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas yang menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu dari 46,61 naik menjadi 80,36 sehingga diperoleh peningkatan nilai sebesar 33,75. Sedangkan rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas yang menerapkan pembelajaran langsung yaitu dari 49,38 naik menjadi 71,25 sehingga mengalami peningkatan nilai sebesar 21,87. Untuk membuktikan bahwa hasil belajar peserta didik tuntas, didasarkan pada standar ketuntasan yaitu Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di SMPK Sta. Familia Kupang yaitu ≥ 70 dan Standar Ketuntasan Minimal yang ditetapkan oleh DEPDIKNAS yaitu ≥ 75 .

Perbedaan pengaruh tersebut disebabkan karena peserta didik yang diajarkan dengan model inkuiri terbimbing diberikan kebebasan untuk berdiskusi sehingga peserta didik termotivasi untuk menemukan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru. Hal ini mampu meningkatkan daya ingat peserta didik terhadap apa yang telah dipelajarinya. Sedangkan peserta didik yang diajarkan dengan pembelajaran langsung, keaktifan peserta didik tidak terlalu dituntut. Informasi yang diperoleh peserta didik hanya bersumber dari guru semata serta tidak ada tuntutan untuk mencari informasi mengenai materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di buku penunjang ataupun diberikan arahan untuk diskusi (Basyah, 2016).

Hal ini merujuk pada kesimpulan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dari pada model pembelajaran langsung. Suardana (2007) menyatakan, inkuiri terbimbing berorientasi pada aktivitas kelas yang berpusat pada peserta didik dan memungkinkan peserta

didik belajar memanfaatkan berbagai sumber belajar yang tidak hanya menjadikan guru sebagai sumber belajar. Peserta didik secara aktif akan terlibat dalam proses mentalnya melalui kegiatan pengamatan, pengukuran, dan pengumpulan data untuk menarik suatu kesimpulan. Hal ini berarti guru tidak dapat hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada peserta didik. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan di benaknya. Ini artinya bahwa pembelajaran menekankan pada aktivitas peserta didik yang secara aktif menggali pengetahuannya sendiri berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep IPA peserta didik.

Suhana (2009), Inkuiri terbimbing merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan dengan keterarahan guru. Guru memberikan fasilitas yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik mampu melakukan kegiatan secara langsung. Guru memimpin siswa untuk dapat menemukan fakta, konsep, prinsip dan prosedur yang dipelajari sehingga memungkinkan peserta didik mengerjakan kegiatan yang beragam untuk mengembangkan keterampilan dan pemahaman dengan penekanan kepada belajar sambil bekerja. Terdapat pula faktor-faktor pendukung dalam pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing diantaranya kinerja guru yang optimal dapat mendukung pembelajaran yang berlangsung. Kemampuan guru mengelola kelas dengan baik akan mendukung pembelajaran tersebut. Selain dari faktor guru respon peserta didik yang baik juga menjadi faktor

yang mendukung berhasilnya pembelajaran. Kemudian, media pembelajaran yang kreatif akan menarik minat belajar peserta didik, sehingga peserta didik menjadi lebih bersemangat dalam belajar.

2. Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing dan pembelajaran langsung.

Dari hasil analisis data perhitungan pengamatan aktivitas peserta didik dengan menerapkan model inkuiri terbimbing (lampiran 24) dan pembelajaran langsung (lampiran 25) masing-masing menunjukkan bahwa rata-rata koefisien reliabilitas aktivitas peserta didik adalah 91,88 dan 87,58 nilai ini lebih besar dari koefisien reliabilitas yang ditentukan ($R \geq 75$) hal ini menunjukkan bahwa aktifitas peserta didik selama pembelajaran dikategorikan baik.

3. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing dan pembelajaran langsung .

Berdasarkan analisis data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan model Inkuiri terbimbing (lampiran 26) dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan pembelajaran langsung(lampiran 27), rata-rata reliabilitas kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri terbimbing adalah 98,95 dan Pembelajaran Langsung 94,26. Koefisien reliabilitas ini lebih besar dari koefisien reliabilitas yang ditentukan ($R \geq 75$). Hal ini berarti bahwa guru mampu mengimplementasikan sintaks-sintaks dalam model inkuiri terbimbing dan pembelajaran langsung pada materi pokok struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dengan baik. Sesuai dengan pendapat Slameto

(2003) yang mengatakan bahwa proses belajar mengajar dan hasil belajar sebagian besar ditentukan oleh peranan dan kemampuan guru. Guru yang kompeten akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan akan lebih mampu mengelola kelasnya sehingga hasil belajar berada pada tingkat optimal.