

## IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 25 Bandar Lampung dengan menggunakan media komik melalui model inkuiri terbimbing terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada Materi Pokok Struktur dan Fungsi Tubuh Tumbuhan, diperoleh data keterampilan berpikir kritis, aktivitas belajar, dan tanggapan siswa terhadap penggunaan media komik melalui model inkuiri terbimbing. Hasil dari penelitian disajikan sebagai berikut:

#### 1. Keterampilan Berpikir Kritis (KBK) Siswa

Hasil KBK siswa yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* pada materi pokok struktur dan fungsi tubuh tumbuhan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Data keterampilan berpikir kritis siswa

Data KBK siswa	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>N-gain</i>	<i>Pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>N-gain</i>
Rata-rata	32,83	65,50	49,51	31,33	53,83	39,35
Standar Deviasi	7,73	15,10	20,09	6,80	13,75	14,81
Uji Normalitas	$L_{hit} (0,157) < L_{tabel} (0,161)$	$L_{hit} (0,142) < L_{tabel} (0,161)$	$L_{hit} (0,130) < L_{tabel} (0,161)$	$L_{hit} (0,156) < L_{tabel} (0,161)$	$L_{hit} (0,157) < L_{tabel} (0,161)$	$L_{hit} (0,133) < L_{tabel} (0,161)$
Uji Homogenitas	$F_{hit}(0,082) < F_{tab}(4,00)$					

Berdasarkan tabel 10 diketahui bahwa rata-rata *N-gain* siswa kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, pada kelas eksperimen sebesar (49,51) dan pada kelas kontrol yaitu (39,35). Sebelum dilakukan uji t, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji *Lilliefors* untuk mengetahui normalitas data dan uji kesamaan dua varians untuk mengetahui homogenitas data. Hasil analisis statistik *N-gain* yang diperoleh pada kelas eksperimen sebesar  $L_{hitung (0,130)} < L_{tabel (0,161)}$  dan untuk kelas kontrol diperoleh  $L_{hitung (0,133)} < L_{tabel (0,161)}$  sehingga  $H_0$  diterima. Berarti bahwa hasil *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji homogenitas *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen diperoleh  $F_{hitung(0,082)} < F_{tabel(4,00)}$  sehingga  $H_0$  diterima, yang berarti bahwa kedua data *pretest* dan *posttest* tersebut memiliki varians yang sama (homogen).

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas data, dilanjutkan dengan melakukan uji t, adapun hasil analisis uji t pada nilai *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* siswa dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Hasil uji t nilai pretes, postes, dan *N-gain* KBK siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Kelas	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		<i>N-Gain</i>		
	$\bar{X} \pm Sd$	Uji t	$\bar{X} \pm Sd$	Uji t	$\bar{X} \pm Sd$	Uji $t_1$	Uji $t_2$
I	32,83±7,73	$t_{hitung}=0,504$ <	65,50±15,10	$t_{hitung}= 3,128$ >	49,51±20,09	$t_{hitung}= 2,22$ >	$t_{hitung}=2,769$ >
II	31,33±6,80	$t_{tabel}=1,69$	53,83±13,75	$t_{tabel}= 1,69$	39,35±14,81	$t_{tabel}= 1,69$	$t_{tabel}= 2,045$

Keterangan: I= eksperimen ; II= kontrol ;

$\bar{X}$  = rata-rata; Sd= standar deviasi,  $t_1$ = uji persamaan dua rata-rata,  $t_2$ = uji perbedaan dua rata-rata.

Berdasarkan tabel 11 tersebut menunjukkan hasil uji t nilai *pretest* diperoleh  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  diterima, artinya rata-rata nilai pretes siswa kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan dengan kelompok kontrol. Sedangkan hasil uji t nilai *postest* diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  ditolak, artinya rata-rata nilai postes kelompok eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelompok kontrol. Begitu pula dengan hasil uji  $t_1$  terhadap *N-gain* diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  ditolak, artinya rata-rata *N-gain* siswa pada kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol. Pada uji  $t_2$ ,  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga  $H_0$  ditolak, artinya rata-rata *N-gain* siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.

Hasil analisis data *N-gain* setiap indikator KBK siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12. Hasil rata-rata *N-gain* dan uji t setiap indikator KBK siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Nilai	Kelompok	Indikator KBK ( $\bar{X} \pm Sd$ )			
		Argumen	Deduksi	Induksi	Evaluasi
<i>N-gain</i>	Eksperimen	33,66± 18,59	59,20±18.85	70,00± 17,28	39,61± 15,76
	Kontrol	24,50± 15,33	48,78± 15,86	56,66± 14,60	30,99± 11,47
Hasil Uji $t_1$		$t_{hitung}(2,020)$ > $t_{tabel}(1,69)$	$t_{hitung}(1,692)$ > $t_{tabel}(1,69)$	$t_{hitung}(3,019)$ > $t_{tabel}(1,69)$	$t_{hitung}(2,340)$ > $t_{tabel}(1,69)$
Hasil uji $t_2$		$t_{hitung}(2,618)$ > $t_{tabel}(2,045)$	$t_{hitung}(2,211)$ > $t_{tabel}(2,045)$	$t_{hitung}(5,810)$ > $t_{tabel}(2,045)$	$t_{hitung}(2,896)$ > $t_{tabel}(2,045)$

Berdasarkan tabel 12 di atas, diketahui hasil uji t pada rata-rata nilai *N-gain* setiap indikator KBK pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak artinya rata-rata *N-gain* tiap indikator KBK siswa kelompok eksperimen berbeda

secara signifikan dengan kelompok kontrol. Sedangkan hasil uji  $t_2$  pada nilai  $N\text{-gain}$  setiap indikator menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak, artinya rata-rata  $N\text{-gain}$  masing-masing indikator KBK siswa kelompok eksperimen lebih tinggi di bandingkan kelompok kontrol.

Selama pembelajaran berlangsung setiap indikator KBK siswa kelompok eksperimen dan kontrol mengalami peningkatan dengan persentase peningkatan tiap indikator hingga akhir pertemuan tertera pada tabel 13. Rata-rata peningkatan tiap-tiap aspek KBK siswa pada kelompok eksperimen lebih besar 8,35% daripada kelompok kontrol.

Tabel 13. Peningkatan skor setiap indikator KBK siswa kelompok eksperimen dan kontrol.

Indikator yang diamati	Kelompok Eksperimen					Kelompok Kontrol				
	Pretest		Posttest		Peningkatan Tiap Indikator KBK (%)	Pretest		Posttest		Peningkatan Tiap Indikator KBK (%)
	P	K	P	K		P	K	P	K	
A	32,78	R	55,56	S	22,78	23,89	R	43,89	S	20,00
B	25,71	R	69,04	T	43,33	18,57	SR	57,61	S	39,04
C	53,33	S	91,67	ST	38,34	41,67	S	58,33	S	16,66
D	34,67	R	62,00	T	27,33	30,00	R	52,67	S	22,67
$\bar{X} \pm Sd$	36,62 $\pm$ 11,78	R	69,56 $\pm$ 15,72	T	32,94 $\pm$ 9,51	26,03 $\pm$ 5,99	R	56,87 $\pm$ 12,35	S	24,59 $\pm$ 9,94

Ket: A= memberikan argumen; B= melakukan deduksi; C= melakukan induksi; D= melakukan evaluasi; K= Kriteria; P= Skor tiap indikator KBK; R= Rendah; S= Sedang; T= Tinggi; ST= Sangat Tinggi

## 2. Aktivitas Belajar Siswa

Pada penelitian ini selain data KBK siswa diperoleh juga data aktivitas belajar siswa sebagai penunjang. Pengambilan data aktivitas belajar siswa dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, adapun data hasil observasi aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam tabel 14.

Tabel 14. Data aktivitas siswa selama pembelajaran pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Aspek yang dimati	Eksperimen		Kontrol	
	Rata-rata	Kriteria	Rata-rata	Kriteria
A	58,89±19,46	Sedang	58,52±7,40	Sedang
B	75,18±7,88	Tinggi	64,81±9,25	Sedang
C	82,59±7,80	Tinggi	70,36±5,13	Sedang
D	84,44±9,49	Tinggi	70,37±5,59	Sedang
E	65,92±12,29	Sedang	55,92±4,62	Sedang
F	62,96±10,32	Sedang	53,70±8,33	Rendah
$\bar{X} \pm Sd$	71,66 ±10,64	Sedang	62,28 ±7,28	Sedang

Ket: A= Mengemukakan pendapat; B= Melakukan kegiatan diskusi;  
C= Melakukan pengamatan; D= Mengumpulkan data; E= Membuat kesimpulan; F= Mempresentasikan hasil diskusi

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa rata-rata aktivitas siswa pada kelompok eksperimen lebih tinggi daripada aktivitas siswa pada kelompok kontrol. Perbedaan rata-rata aktivitas siswa tersebut dikarenakan adanya perbedaan frekuensi siswa yang aktif selama pembelajaran berlangsung. Adapun rinciannya disajikan pada tabel berikut:

Tabel 15. Interpretasi aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan media komik dengan inkuiri terbimbing

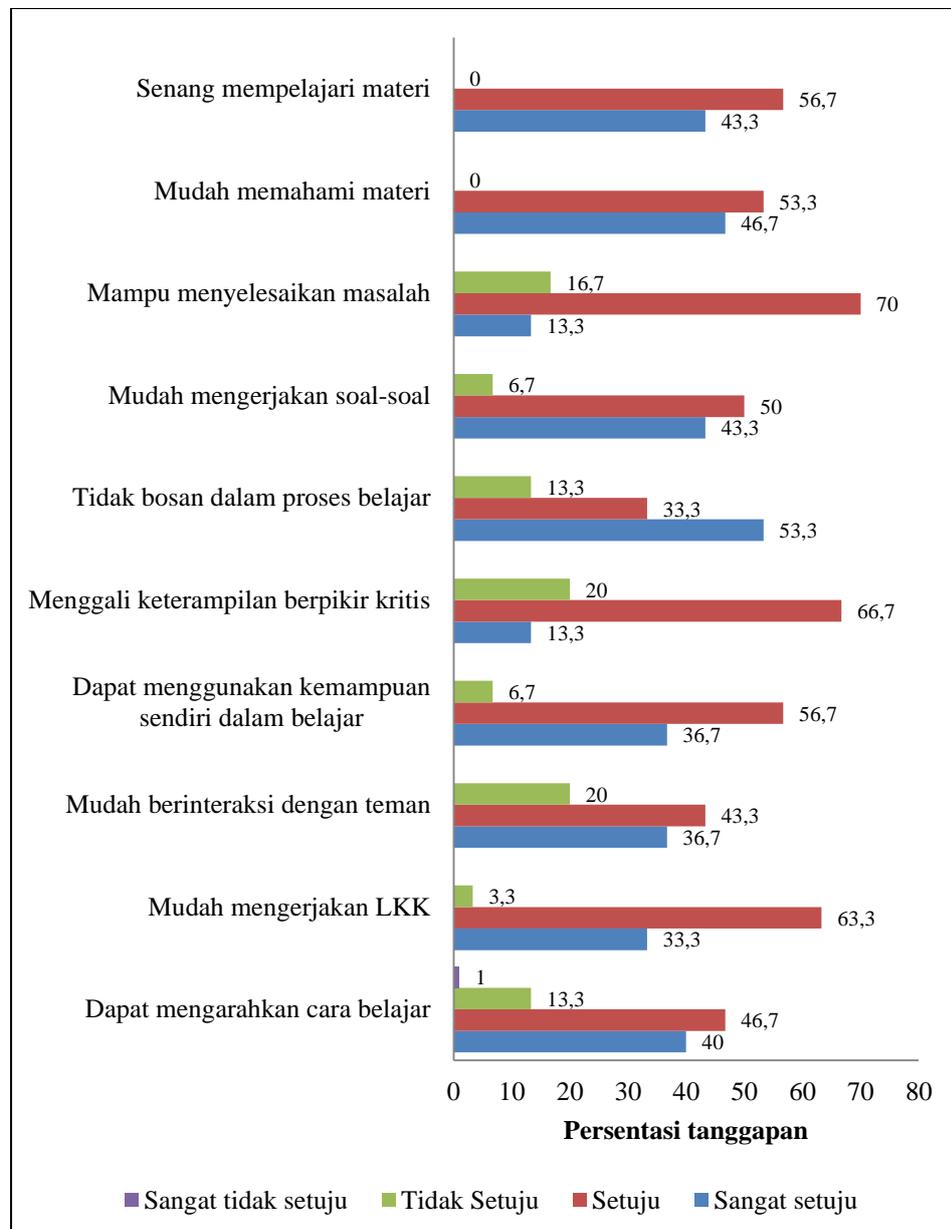
No	Aktivitas yang diamati	Poin	Eksperimen	Kontrol
1	Mengemukakan pendapat	3	28,89%	25,56%
2	Melakukan diskusi	3	43,33%	31,11%
3	Melakukan pengamatan	3	48,89%	43,34%
4	Mengumpulkan data	3	58,88%	41,11%
5	Membuat kesimpulan	3	34,44%	21,11%
6	Mempresentasikan hasil diskusi	3	23,34%	17,77%

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa frekuensi siswa pada kelompok eksperimen yang melaksanakan aktivitas pada setiap aspek yang diamati dengan poin tertinggi (3) ternyata lebih banyak dibanding kelompok kontrol.

### 3. Tanggapan Siswa Terhadap Penggunaan Media Komik Melalui Model Inkuiri Terbimbing

Data tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan media komik melalui inkuiri terbimbing dilakukan melalui penyebaran angket. Pada gambar 3 di bawah ini dipaparkan tentang tanggapan siswa terhadap penggunaan media komik melalui inkuiri terbimbing. Berdasarkan grafik tersebut, diketahui bahwa siswa senang mempelajari materi struktur dan fungsi tubuh tumbuhan menggunakan media komik melalui model inkuiri terbimbing, sehingga mudah memahami materi dan menyelesaikan masalah, lebih mudah mengerjakan soal-soal, tidak bosan dalam proses belajar, diberi kesempatan untuk berpikir kritis, dapat menggunakan kemampuan sendiri dalam belajar, mudah berinteraksi dengan teman,

mudah dalam mengerjakan soal-soal di LKK, dan siswa dapat mengarahkan sendiri cara belajarnya.



Gambar 3. Tanggapan siswa terhadap penggunaan media komik melalui model inkuiri terbimbing

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis uji  $t_1$  pada *N-gain* keterampilan berpikir kritis (tabel 11), diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata *N-gain* KBK siswa pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Sehingga dapat dinyatakan bahwa ada peningkatan yang lebih tinggi terhadap KBK siswa pada penggunaan media komik melalui model inkuiri terbimbing dibandingkan kelas kontrol.

Terjadinya peningkatan ini menandakan bahwa perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yang menggunakan media komik melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan media gambar dengan metode diskusi. Proses pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan media komik pembelajaran biologi dipadu dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing, siswa melakukan diskusi kelompok dengan menggunakan media komik sebagai sumber belajar yang berisi materi pelajaran, siswa dilatih untuk menemukan konsep dalam media komik dan mendiskusikan jawaban dalam LKK bersama kelompoknya. Media komik pembelajaran biologi memudahkan siswa untuk mencari, memahami, dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah. Hal ini didukung oleh data angket bahwa 83,3% siswa menyatakan mampu menyelesaikan masalah dengan menggunakan media komik dan model inkuiri terbimbing.

Media komik yang digunakan dalam penelitian ini disajikan dengan gambar yang menarik dan disertai pemakaian warna-warna bebas. Ceritanya juga dibuat ringkas sehingga dapat membangkitkan ketertarikan siswa untuk membaca, memusatkan perhatian siswa, dan menghilangkan kejenuhan saat belajar biologi. Berdasarkan data angket, 86,6% siswa merasa tidak bosan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media komik dan model inkuiri terbimbing. Menurut pendapat Rohani (1997:78), komik dapat memusatkan perhatian siswa, ceritanya ringkas dan menarik perhatian, dilengkapi dengan aksi, dibuat lebih hidup dengan pemakaian warna-warna bebas. Media komik pembelajaran biologi yang dipadu dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing juga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran serta dapat mengembangkan kemampuannya dalam berinteraksi sesama siswa. Hal ini sesuai dengan angket tanggapan terhadap penggunaan media komik dan model inkuiri terbimbing bahwa 80% siswa menyatakan mudah berinteraksi dengan teman. Selain itu, Astuti (2006 : 42) mendukung dari hasil penelitiannya bahwa pembelajaran menggunakan media komik dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Penerapan model inkuiri terbimbing juga mempengaruhi peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini dikarenakan penerapan model inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran memungkinkan siswa untuk menggali keterampilan berpikir kritisnya. Siswa dituntun melakukan pengamatan dan pengumpulan data untuk membuktikan hipotesisnya dengan memaksimalkan kemampuan memberikan argumen, melakukan deduksi, induksi, dan evaluasi. Berdasarkan angket, 80% siswa menyatakan bahwa

penggunaan model inkuiri terbimbing dapat menggali keterampilan berpikir kritis siswa. Hal tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian Carolina (2010:59) yang menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terpimpin berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Pada proses pembelajaran di kelas eksperimen yang menggunakan model inkuiri terbimbing, siswa dihadapkan dengan suatu permasalahan yang harus mereka pecahkan dengan menemukan sendiri informasi melalui media komik sampai dengan penarikan kesimpulan terhadap suatu permasalahan yang ada dalam LKK. Pada setiap LKK terdapat rumusan masalah dan siswa diharuskan memberikan hipotesis terhadap masalah yang diajukan.

Selanjutnya siswa melakukan pengamatan dan mengumpulkan informasi atau data yang relevan dengan permasalahan yang diajukan. Berdasarkan data atau informasi yang telah ditemukan dalam pengamatan siswa dituntut untuk membuat kesimpulan, yang mana kesimpulan yang diberikan merupakan jawaban terhadap hipotesis yang diberikan. Dengan demikian terjadi proses mental sehingga siswa dapat mengasimilasi suatu konsep atau prinsip sendiri dan mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya. Sesuai dengan pendapat Johnson (2010:183), bahwa berpikir kritis merupakan proses terarah yang digunakan dalam kegiatan mental seperti untuk memecahkan masalah.

Pada kelas kontrol diterapkan metode diskusi dan media gambar. Pada kelompok ini siswa diminta untuk mendiskusikan LKK dengan mengumpulkan informasi melalui buku dan pengamatan gambar, kemudian

siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang juga menggali keterampilan berpikir kritis di LKK. Meskipun siswa pada kedua kelas sama-sama menjawab pertanyaan-pertanyaan yang menggali KBK, namun hasil akhirnya berbeda. Berdasarkan rata-rata nilai LKK, siswa pada kelas eksperimen memperoleh nilai yang lebih tinggi dibanding kelas kontrol (eksperimen = 81,3; kontrol = 77,56). Hal ini dikarenakan dalam proses belajar, kedua kelas mengalami pengalaman yang berbeda dalam hal perolehan informasi. Siswa pada kelas eksperimen memperoleh informasi melalui media komik, sedangkan pada kelas kontrol melalui media gambar. Meskipun komik juga merupakan gambar, namun media gambar memiliki kelemahan dibanding media komik. Menurut pendapat Sudjana dan Rivai (2002:70), pada media gambar hanya menekankan persepsi indera dan tidak dilengkapi balon-balon ucapan (*speak balloons*) serta tidak disertai narasi sebagai penjelasan. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian Mariyanah (2005:50) tentang efektivitas media komik dengan media gambar, disimpulkan bahwa penggunaan media komik lebih efektif dibanding media gambar dalam meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII SMP N I Pegandon Kabupaten Kendal.

Pada kelas kontrol yang menggunakan metode diskusi, keterlibatan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran lebih rendah daripada kelas eksperimen. Hal ini terlihat dari rata-rata aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu 71,66 sedangkan pada kelas kontrol hanya 62,28. Selain itu, jalannya diskusi hanya didominasi oleh beberapa siswa saja sehingga keterlibatan langsung dalam pembelajaran menjadi rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Suryosubroto (2009 : 173) bahwa jalannya diskusi dikuasai

(didominasi) oleh beberapa siswa yang “menonjol” sehingga siswa yang kurang berani menyampaikan pendapatnya memiliki aktivitas yang rendah dalam pembelajaran.

Berdasarkan Tabel 12, rataan peningkatan setiap indikator yang ditunjukkan pada tabel tersebut menunjukkan kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Terjadinya peningkatan KBK pada setiap indikator tidak terlepas dari kemenarikan media komik pembelajaran biologi. Media komik pembelajaran biologi menyajikan materi-materi yang dirangkum secara komunikatif sehingga mempermudah siswa memahami suatu konsep. Sesuai dengan data angket, 100 % siswa menyatakan mudah memahami materi dengan menggunakan media komik dan model inkuiri terbimbing. Media komik juga menyajikan aplikasi materi dalam kehidupan sehari-hari, siswa diberi kesempatan untuk memperoleh pemahaman dan mencari informasi secara mandiri tanpa harus selalu mengandalkan informasi dari guru. Berdasarkan data angket, 93,4% siswa menyatakan dapat menggunakan kemampuan sendiri dalam belajar . Akibatnya pemahaman yang dimiliki siswa menjadi lebih bermakna dan tidak cepat dilupakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Trimo (1997, dalam Astuti 2006 : 38) komik digunakan untuk membantu guru dalam menerangkan materi dan untuk menguatkan konsep dalam pikiran siswa dengan cara yang menyenangkan.

Keterampilan memberikan argumen pada kelas eksperimen mengalami peningkatan 2,78% lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini

dikarenakan dengan menggunakan media komik siswa lebih mudah dalam memberikan alasan, menunjukkan perbedaan dan persamaan, serta argumen yang utuh. Selain itu, siswa juga dapat menyampaikan alasan-alasan untuk menolak atau mendukung pertanyaan dan pernyataan dari teman satu kelompoknya. Hal ini didukung oleh data aktivitas siswa yang menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen sebanyak 28,89% siswa menyampaikan pendapat dengan tepat dan sesuai dengan permasalahan.

Meyers (dalam Science Education Program 2008:46) mengungkapkan bahwa seorang siswa tidak akan dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dengan baik, tanpa ditantang untuk berlatih menggunakannya dalam pembelajaran. Siswa akan mampu menyatakan argumen sesuai kebutuhan jika mereka merasa tertantang untuk melakukannya. Diperlukan motivasi yang lebih besar bagi mereka agar mampu menyatakan argumen yang logis dan sesuai dengan yang diharapkan. Dengan adanya media komik, siswa menjadi termotivasi untuk turut aktif, memberikan argumen pada saat proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan pada kelas kontrol proses pembelajarannya menggunakan metode diskusi dan hanya menggunakan media gambar, siswa yang telah terbiasa dengan pembelajaran tersebut menjadi kurang termotivasi untuk turut aktif memberikan argumen yang menggali keterampilan berpikir kritis siswa secara maksimal. Pada kelompok kontrol, siswa yang dapat menyampaikan pendapat dengan tepat dan sesuai dengan permasalahan hanya sebesar 25,56%.

Keterampilan melakukan deduksi terdapat pada saat siswa mengumpulkan data. Seperti yang dikemukakan Ibrahim (2005 : 37) bahwa tahap penyelidikan ilmiah sangat penting untuk dilakukan, agar siswa mengumpulkan cukup informasi untuk menciptakan dan membangun ide mereka sendiri, dalam rangka memperoleh jawaban pemecahan masalah. Pada tahap ini siswa dapat mengembangkan berbagai keterampilan yang mereka miliki, tidak hanya meliputi gerakan motorik melainkan juga fungsi mental yang bersifat kognitif (termasuk keterampilan berpikir). Pada kelas eksperimen keterampilan melakukan deduksi meningkat dari rendah menjadi tinggi. Hal ini diduga karena pada kelas eksperimen siswa lebih mudah mendeduksikan secara logis dan melakukan interpretasi terhadap pernyataan dengan menggunakan media komik. Hal ini didukung oleh data angket yang menunjukkan 100% siswa merasa mudah memahami materi yang dipelajari menggunakan media komik melalui model inkuiri terbimbing. Selain itu, kegiatan melakukan pengamatan untuk mengumpulkan data diduga ikut berperan dalam peningkatan keterampilan melakukan deduksi ini, hal ini dapat dilihat dari aktivitas siswa, yaitu sebesar 48,89% siswa melakukan pengamatan dengan baik.

Pada kelas kontrol, kemampuan melakukan deduksi mengalami peningkatan yaitu dari kriteria sangat rendah menjadi sedang. Namun, peningkatan ini masih lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen. Hal ini dikarenakan siswa pada kelas kontrol kurang teliti dalam melakukan pengamatan dan kurang lengkap dalam mengumpulkan informasi dari buku-buku yang mereka baca sehingga tidak mendukung siswa dalam menjawab

soal-soal pada LKK. Hal ini didukung oleh data aktivitas siswa di kelas kontrol yang menunjukkan 32,22% siswa tidak melakukan pengamatan, selain itu pada saat mengumpulkan data, terlihat hanya 41,11% dan lebih rendah dari kelas eksperimen yaitu sebesar 58,88% yang melakukan pengumpulan data dengan tepat dan sesuai dengan permasalahan.

Keterampilan melakukan induksi siswa pada kelas eksperimen meningkat dengan kriteria tertinggi dari indikator keterampilan berpikir kritis lainnya, yaitu dari kriteria sedang menjadi sangat tinggi. Hal ini dikarenakan, pada saat proses pembelajaran siswa kelas eksperimen mampu melakukan pengumpulan data dan membuat generalisasi dari data secara maksimal melalui penggunaan media komik.

Aktivitas melakukan diskusi dengan baik dengan teman juga dapat menjadi pendukung dalam mencapai keterampilan ini. Sehingga ketika siswa menghadapi soal yang mengharuskan mereka melakukan induksi, seperti contoh soal berikut: Jaringan pada daun memiliki ciri-ciri sebagai berikut: 1. Tersusun atas sel-sel yang berbentuk silindris dan rapat; 2. Tersusun atas sel-sel yang terletak tidak teratur; 3. Terletak di permukaan paling luar dari daun; 4. Tersusun atas sel-sel berbentuk pipih dan rapat; dari pernyataan tersebut, manakah yang merupakan ciri jaringan tiang/palisade?. Siswa lebih mudah menjawab pada indikator melakukan induksi ini dikarenakan mereka telah terbiasa melakukan induksi pada saat proses pembelajaran berlangsung bersama teman kelompok. Hal ini didukung oleh data aktivitas yang memperoleh skor yaitu 43,33% siswa melakukan diskusi dengan tepat dan

sesuai dengan permasalahan. Selain itu juga pada proses pembelajaran tersebut, siswa menjadi mudah mengerjakan LKK, sehingga mereka mampu menjawab pertanyaan yang memerlukan keterampilan berpikir kritis. Hal ini didukung dengan data angket yang menunjukkan 80% siswa merasa mudah mengerjakan LKK dengan media komik melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing. Sedangkan siswa pada kelas kontrol terlihat lebih mengalami kesulitan dalam melakukan pengumpulan data dan membuat generalisasi dari data dengan hanya menggunakan media gambar, karena pada media gambar tidak terdapat narasi sebagai penjelasan, sehingga siswa harus mencari terlebih dahulu penjelasannya melalui buku. Hal ini terlihat dari perolehan data hasil keterampilan melakukan induksi yaitu sebesar 58,33% yang berkriteria sedang.

Pada keterampilan melakukan evaluasi, siswa pada kelas eksperimen meningkat dari rendah menjadi tinggi, sedangkan pada kelas kontrol meningkat dari rendah menjadi sedang. Hal ini dikarenakan siswa kelas eksperimen pada saat proses pembelajarannya terbiasa dalam menganalisis data serta membuat kesimpulan LKK bersama teman diskusi pada saat proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat pada data aktivitas yaitu 34,44% siswa membuat kesimpulan dengan tepat dan sesuai dengan permasalahan. Sehingga pada saat mempresentasikan hasil diskusi, 23,34% siswa dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan sistematis dan dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Hal ini berpengaruh pada saat siswa menjawab soal evaluasi seperti contoh berikut: jaringan pada daun memiliki ciri-ciri sebagai berikut: a. Sel-selnya berbentuk pipih dan tersusun rapat; b.

Terletak pada lapisan yang paling dalam dari organ; c. Terdapat banyak ruang antar sel; d. Mengandung banyak kloroplas; dari pernyataan tersebut, benarkah pernyataan tersebut merupakan ciri-ciri jaringan epidermis? Jelaskan!. Selain itu, Siswa menjadi lebih mudah menjawab dan memperoleh hasil yang memuaskan yang dapat dilihat dari perolehan data indikator keterampilan melakukan evaluasi yang berkriteria rendah menjadi tinggi. Hal ini juga didukung oleh data angket yang menunjukkan 93,3% siswa merasa lebih mudah mengerjakan soal-soal setelah belajar dengan media komik melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Slavin (dalam Ibrahim dan Nur, 2005 : 5) menyatakan bahwa situasi masalah otentik yang disajikan dalam pembelajaran inkuiri harus membutuhkan analisis sebab akibat agar dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berhipotesis dan berspekulasi oleh karena itu permasalahan yang disajikan pada penelitian ini meliputi permasalahan atau fenomena yang relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari yang sering ditemui oleh siswa.

Pada kelas kontrol yang menggunakan metode diskusi dengan menggunakan media gambar, kurang tergal dalam melakukan evaluasi, hal ini terlihat dari persentase perolehan data indikator keterampilan berpikir kritis siswa pada indikator melakukan evaluasi yaitu dari kriteria rendah menjadi sedang. hal ini didukung oleh aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran yaitu sebanyak 36,67% siswa yang tidak melakukan diskusi, 43,34% siswa yang melakukan pengamatan dengan tepat dan sesuai dengan permasalahan, 41,11% siswa yang melakukan pengumpulan data, 21,11% siswa yang

membuat kesimpulan dengan tepat, dan hanya 17,77% siswa yang dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan sistematis dan dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Sehingga pada saat menjawab soal evaluasi, hasil yang diharapkan masih kurang maksimal.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media komik melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan aktivitas belajar siswa pada materi pokok struktur dan fungsi tubuh tumbuhan.