

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua sampel, yaitu X IPA 1 sebagai kelas eksperimen menggunakan model CUPs (*Conceptual Uderstanding Procedures*), dan X IPA 2 sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung. Data penelitian ini diperoleh dari hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. *Pretest* dilakukan sebelum perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal dari kedua kelas. Adapun data hasil *pretest* dan *posttets* pada kedua kelas, yaitu sebagai berikut:

1. Kelas Eksperimen

Penelitian di kelas eksperimen menggunakan model CUPs (*Conceptual Uderstanding Procedures*) saat kegiatan belajar mengajar (KBM) berlangsung. Diawal dan diakhir pertemuan peserta didik diberikan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui level kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Berikut Tabel 4.1.1 menunjukkan data kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

Tabel 4.1.1
Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

No	Data	Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	
		Sebelum	Sesudah
1	Nilai Tertinggi	35	85
2	Nilai Terendah	22,5	50
3	Mean	26,44	68,27
4	Standar Deviasi	3,01	11,85

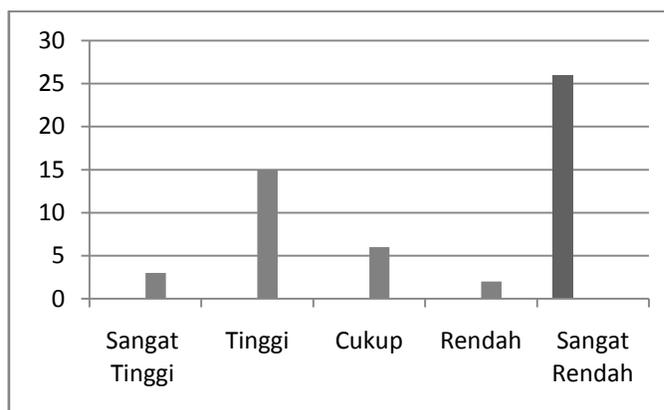
Berdasarkan Tabel 4.1.1, kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah perlakuan terdapat perbedaan perolehan nilai tertinggi dan nilai terendah. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan level kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah diadakannya perlakuan saat pembelajaran.

Level kemampuan berpikir tingkat tinggi dikelompokkan menjadi lima kategori yaitu: sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah dan sangat rendah. Untuk menginterpretasikan hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi, maka data skor yang diperoleh dikonversikan kedalam lima kategori yang dapat dilihat pada lampiran 11. Berikut data frekuensi pengkategorian kemampuan berpikir tingkat tinggi awal dan akhir pada kelas eksperimen yang ditunjukkan pada Tabel 4.1.2.

Tabel 4.1.2.
Data Kategori Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

No	Kategori	KBTT Sebelum		KBTT Sesudah	
		F	Prosentase	F	Prosentase
1	Sangat Tinggi	0	0 %	3	11,53 %
2	Tinggi	0	0 %	15	57,69 %
3	Cukup	0	0 %	6	23,08 %
4	Rendah	0	0 %	2	7,70 %
5	Sangat Rendah	26	100 %	0	0 %
Jumlah		26	100 %	26	100 %

Untuk memperjelas data dari Tabel 4.1.2. frekuensi pengkategorian, maka disajikan dalam bentuk diagram seperti pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1

Dari Gambar 4.1 diketahui bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik sebelum perlakuan adalah sama. Setelah diberi perlakuan, kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik mendapatkan perubahan yang lebih baik. Terbukti dengan adanya perubahan skor perolehan *posttest* yang jauh lebih baik daripada sebelumnya. Selain data tes kemampuan berpikir tingkat tinggi, berikut hasil observasi kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dapat dilihat pada Tabel 4.1.3. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 15.

Tabel 4.1.3.
Hasil Observasi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

No	Indikator	Peserta Didik Yang Terlibat							
		Pert 2	Prosen Tase	Pert 3	Prosen Tase	Pert 4	Prosen tase	Pert 5	Prosen Tase
1	Kemampuan Menganalisis	3	11,54 %	4	15,38 %	6	23,08 %	12	46,15 %
2	Kemampuan Mengevaluasi	3	11,54 %	6	23,08 %	7	26,92 %	8	30,77 %
3	Kemampuan Mencipta	1	3,84 %	3	11,54 %	4	15,38 %	6	23,08 %

Pada Tabel 4.1.3. terjadi peningkatan jumlah peserta didik yang terlibat selama KBM berlangsung. Terlihat dari prosentase yang didapat peserta didik bertambah besar untuk tiap indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik telah menggunakan kemampuan berpikir tingkat tingginya untuk menyelesaikan soal.

2. Kelas Kontrol

Penelitian di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung saat kegiatan belajar mengajar (KBM) berlangsung. Diawal dan diakhir pertemuan peserta didik diberikan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui level kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Berikut Tabel 4.2.1 menunjukkan data kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

Tabel 4.2.1
Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

No	Data	Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	
		Sebelum	Sesudah
1	Nilai Tertinggi	32,5	77,5
2	Nilai Terendah	17,5	50
3	Mean	25,00	65,00
4	Standar Deviasi	4,18	8,46

Berdasarkan Tabel 4.2.1 kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah perlakuan terdapat perbedaan perolehan nilai tertinggi dan nilai terendah. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan level kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah diadakannya perlakuan saat pembelajaran.

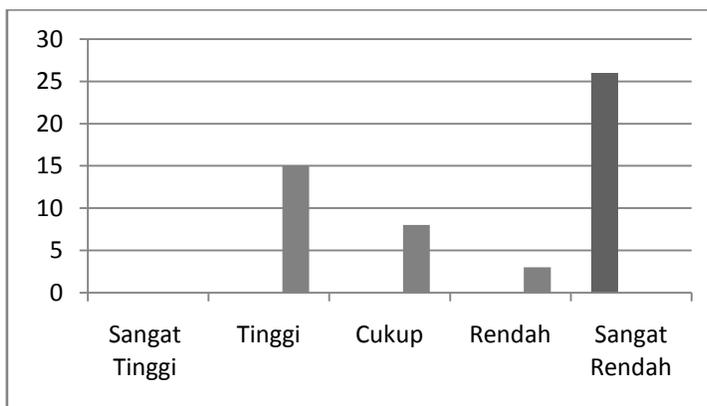
Kemudian dari data kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah perlakuan, dikelompokkan menjadi lima kategori yaitu: sangat tinggi,

tinggi, cukup, rendah dan sangat rendah. Untuk menginterpretasikan hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi, maka data skor yang diperoleh dikonversikan kedalam lima kategori yang dapat dilihat pada lampiran 11. Berikut data frekuensi pengkategorian kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah pada kelas kontrol yang ditunjukkan pada Tabel 4.2.2.

Tabel 4.2.2.
Data Kategori Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

No	Kategori	KBTT Sebelum		KBTT Sesudah	
		F	Prosentase	F	Prosentase
1	Sangat Tinggi	0	0 %	0	0 %
2	Tinggi	0	0 %	15	57,69 %
3	Cukup	0	0 %	8	30,77 %
4	Rendah	0	0 %	3	11,54 %
5	Sangat Rendah	26	100 %	0	0 %
Jumlah		26	100 %	26	100 %

Untuk memperjelas data dari Tabel 4.2.2. frekuensi pengkategorian, maka disajikan dalam bentuk diagram seperti pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2

Dari Gambar 4.2 diketahui bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik sebelum perlakuan adalah sama. Setelah diberi perlakuan, kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik mendapatkan perubahan.

Terbukti dengan adanya perubahan nilai perolehan *posttest* yang lebih baik daripada sebelumnya. Selain data tes kemampuan berpikir tingkat tinggi, berikut hasil observasi kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dapat dilihat pada Tabel 4.2.3. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 17.

Tabel 4.2.3.
Hasil Observasi Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

No	Indikator	Peserta Didik yang Terlibat							
		Pert 2	Prosentase	Pert 3	Prosentase	Pert 4	Prosentase	Pert 5	Prosentase
1	Kemampuan Analisis	3	11,54 %	4	15,38%	7	26,92%	7	26,92%
2	Kemampuan Sintesis	2	7,7 %	3	11,54%	3	11,54%	3	11,54%
3	Kemampuan Evaluasi	2	7,7 %	3	11,54%	4	15,38%	4	15,38%

Pada Tabel 4.2.3. terjadi peningkatan jumlah peserta didik yang terlibat selama KBM berlangsung. Terlihat dari prosentase yang didapat pada tiap pertemuan semakin bertambah besar untuk tiap-tiap indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik telah menggunakan kemampuan berpikir tingkat tingginya untuk menyelesaikan soal.

B. Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data sampel terdistribusi normal atau tidak.¹ Uji normalitas dilakukan pada masing-masing kelas kontrol dan kelas eksperimen. Untuk menguji normalitas pada penelitian

¹ Ichy Lucya. Et al. Op.Cit. h. 20

ini menggunakan uji *one kolmogorof smirnov* pada program SPSS 17.00 dengan taraf signifikan 5%. Data terdistribusi normal jika nilai signifikansi > 0,05. Jika nilai signifikansi < 0,05 maka data tidak terdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 4.1. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 18.

Tabel 4.1
Hasil Uji One Kolmogorof Smirnov Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

Kelompok Sampel	Sig	Kesimpulan
KBTT Sebelum (KE)	0,195	Normal
KBTT Sesudah (KE)	0,199	Normal
KBTT Sebelum (KK)	0,225	Normal
KBTT Sesudah (KK)	0,193	Normal

Tabel 4.1 menunjukkan data kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki sig > 0,05 sehingga data variabel kemampuan berpikir tingkat tinggi berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji *test of homogeneity*, yang bertujuan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan memiliki varians yang sama atau tidak. Data memiliki varian yang sama apabila nilai signifikansi > 0,05. Jika nilai signifikansi < 0,05 maka data tidak memiliki varian yang sama. Berikut hasil uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 4.2. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 19.

Tabel 4.2
Hasil Uji *Homogeneity of Variances* Kemampuan Berikir Tingkat Tinggi

Data	F	Sig	Kesimpulan
KBTT Sebelum	5,136	0,068	Homogen
KBTT Sesudah	0,309	0,581	Homogen

Hasil uji homogenitas kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum dan sesudah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki sig > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa varians antar kelompok bersifat homogen.

3. Uji Hipotesis

Jika data sudah dikatakan berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan dengan melakukan uji *independent sample t-test*. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui adakah perbedaan rata-rata kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Berikut hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel. 4.3. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 20.

Tabel 4.3
Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Berikir Tingkat Tinggi

Data	t	Sig	Kesimpulan
KBTT Sebelum	1,224	0,227	Tidak ada perbedaan yang signifikan
KBTT Sesudah	1,145	0,036	Ada perbedaan yang signifikan

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa hasil uji t ditemukan nilai t sebesar 1,145 dengan sig *2-tailed* 0,036. Oleh karena nilai sig < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Oleh karena nilai rata-rata kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas eksperimen

lebih tinggi dari kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas eksperimen dengan model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) lebih efektif daripada kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas kontrol dengan model pembelajaran langsung.

4. *Effect Size*

Effect size merupakan ukuran mengenai besarnya efek suatu variabel pada variabel lain. Variabel yang sering terkait biasanya variabel independen dan variabel dependen.² *Effect size* dapat digunakan untuk menentukan variabel yang dapat diteliti lebih jauh. *Effect size* juga dapat dianggap sebagai ukuran mengenai tingkat keberhasilan penelitian.³ Untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Conceptual Understanding Procedures* (CUPs) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi menggunakan rumus *effect size*. Perolehan *effect size* dapat dilihat pada Tabel 4.4. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 21 dan lampiran 22.

Tabel 4.4
Hasil *Effect Size*

Kelas	Rata-Rata Gain	Standar Deviasi	<i>Effect Size</i>	Ket
Ekserimen	43,55	69,53	0,3	Sedang
Kontrol	40,00	249,75		

² Ian Schagen, Karen Elliot, *But What Does It Mean?*, (London: University of London, 2004), h. 3.

³ Kurnia Ningsih, "Efektivitas Model Pembelajaran ARIAS Berbasis Contextual Teaching and Learning dalam Meningkatkan Pencapaian Kompetensi Dasar Sains pada Siswa Kota Pontianak" *Jurnal Pendidikan* Vol. 1 No. 1 (2014), h. 9

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa perolehan *effect size* sebesar 0,3 maka termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) memberi pengaruh yang cukup tinggi terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada mata pelajaran Fisika.

C. Pembahasan

Materi yang diajarkan pada penelitian adalah fluida statis yang dilakukan sebanyak enam kali pertemuan. Pada pertemuan pertama baik kelas eksperimen maupun kontrol melakukan *pretest*. Pertemuan kedua sampai kelima belajar dengan model yang sudah ditentukan untuk masing-masing kelas. Pada pertemuan keenam, kedua kelas melaksanakan *posttest* dengan instrumen yang sudah diuji.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) lebih efektif terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Penelitian dilakukan di MA Mathla'ul Anwar Gisting, dengan mengambil dua kelas sebagai sampel penelitian. Kelas X IPA 1 sebanyak 26 peserta didik sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*), dan kelas X IPA 2 sebanyak 26 peserta didik sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional.

Pada kelas eksperimen, setiap pertemuannya masing-masing peserta didik diberikan lembar kerja siswa yang didalamnya memuat beberapa masalah yang harus diselesaikan oleh peserta didik sebelum akhirnya mereka mengerjakan

beberapa permasalahan secara berkelompok. Setiap peserta didik dituntut untuk bisa membuat kesimpulan dari apa yang dipelajari. Pertemuan pertama digunakan untuk mengerjakan soal *pretest*. Ketika pertemuan kedua melakukan pembelajaran dengan model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*), sebagian besar peserta didik masih belum terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan. Ketika mengerjakan lembar kerja siswa, sebagian besar peserta didik tampak bingung dengan masalah-masalah yang dihadapi. Mereka terlihat kesulitan dalam mengerjakan soal-soal kemampuan berpikir tingkat tinggi. Ketika bergabung dengan kelompok pun beberapa dari mereka terlihat tidak mau bekerja sama untuk menyelesaikan masalah yang ada pada lembar kerja siswa.

Pada pertemuan ketiga, peserta didik beberapa peserta didik masih belum terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan, namun sebagian peserta didik sudah mulai berkerja sama dan terlihat aktif dari pertemuan sebelumnya. Pada pertemuan keempat dan kelima, peserta didik sudah terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan. Tampak sebagian besar dari mereka mulai aktif dalam proses pembelajaran. Mereka juga mulai terbiasa dalam membuat kesimpulan dari apa yang dipelajari, meskipun masih ada beberapa peserta didik yang belum bisa menyelesaikan soal yang diberikan.

Proses pembelajaran pada kelas kontrol dimana menggunakan model konvensional. Peserta didik terlihat pasif dan hanya mendengarkan penjelasan dari pendidik. Peserta didik yang berani bertanya dan menjawab pertanyaan yang disampaikan pendidik pun hanya sedikit. Dalam KBM, pendidik menjelaskan

materi, memberikan contoh soal mengenai fluida statis, pendidik pun memberikan sesi tanya jawab dengan peserta didik, selanjutnya peserta didik diminta untuk mengerjakan lembar kerja siswa yang disediakan oleh sekolah. Dalam mengerjakan soal-soal banyak dari mereka yang kesulitan. Peserta didik terlihat pasif selama proses belajar. Hal ini mengakibatkan kurangnya pemahaman peserta didik pada materi yang disampaikan, sehingga peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan beberapa masalah fisika pada materi fluida statis.

Tes kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dilakukan pada awal dan akhir pembelajaran. Soal yang diberikan sebanyak 8 soal uraian. Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat dilihat dari nilai *pretest* dan *posttest*. Untuk menginterpretasikan hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi, maka skor yang diperoleh dikonversikan kedalam lima kategori yaitu sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah dan sangat rendah. *Pretest* diberikan diawal penelitian untuk mengetahui sampai sejauh mana level kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Hasil analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi sebelum perlakuan menunjukkan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 26,44 dan 25,00. Berdasarkan hasil *pretest* dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol berada pada tahap sangat rendah, karna skor $< 16,05$ dan tidak ada perbedaan rata-rata skor kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik sebelum perlakuan, karena nilai sig 2-tailed $0,227 > 0,05$.

Hasil *posttest* setelah pemberian perlakuan menunjukkan kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol, dibuktikan

dengan uji hipotesis. Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka terdapat perbedaan. Hasil uji hipotesis menunjukkan $0,036 < 0,05$ maka terdapat perbedaan rata-rata skor kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas eksperimen dengan menggunakan model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) dibandingkan kelas kontrol dengan model pembelajaran langsung. Oleh karena nilai rata-rata kemampuan berpikir tingkat tinggi kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) lebih efektif dibandingkan model pembelajaran langsung. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat keberhasilan atau efektivitas model pembelajaran maka dihitung dengan *effect size*. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $d = 0,3$ termasuk dalam kategori sedang, yang artinya bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dipengaruhi oleh adanya model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) pada materi fluida statis adalah efektif.

Model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) terbukti lebih efektif terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi pada materi fluida statis. Pada saat pembelajaran, peserta didik kelas eksperimen melakukan tiga fase yang ada pada model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*), yaitu (1) fase kerja individu, siswa dilatih untuk mengemukakan pendapat setelah memperhatikan atau mengamati demonstrasi. (2) Fase kerja kelompok, pada fase ini peserta didik melakukan diskusi kelompok. Peserta didik dapat bertukar pikiran untuk

membangun konsep mereka serta menemukan jawaban yang benar. Kerja kelompok membuat peserta didik timbul rasa keinginan untuk membantu peserta didik yang mengalami kesulitan, sehingga membuat peserta didik menjadi semangat untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya.⁴ (3) Presentasi hasil kerja kelompok, pada tahap ini pendidik dapat mengetahui sejauh mana kemampuan memahami konsep berdasarkan jawaban kelompok.

Model CUPs menekankan adanya pemahaman konsep, dimana dengan membangun suatu konsep maka peserta didik melatih kemampuannya untuk berpikir, dan apabila mempelajari sebuah materi yang sudah didapat atau diterima tidak mudah dilupakan begitu saja. Proses mengingat kembali tentang apa yang telah terlupa dan mengingat untuk memahami hal yang baru, maka kemampuan berpikir peserta didik dapat terlatih.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Jadi dapat disimpulkan bahwa model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) pada materi fluida statis di MA Mathla'ul Anwar memberikan dampak positif pada kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal ini didukung oleh penelitian Ismawati, et al menunjukkan model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep dan *curiosity* peserta didik SMP pada pelajaran Fisika, dan lebih efektif dibandingkan

⁴ Dwi Ratna N, A.A.I.N. Marhaeni, I Wayan Suastra, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Time Token Terhadap Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD" *Jurnal Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 5, (2015), h. 6.

model pembelajaran verivikasi.⁵ Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nurul Hikmah, et al menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X.⁶

Pada pelaksanaan model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*), demonstrasi diberikan diawal pembelajaran untuk membangun rasa ingin tahu dan motivasi peserta didik untuk menjawab pertanyaan pada lembar kerja siswa. Saat menjawab pertanyaan terdapat beberapa peserta didik yang ragu-ragu. sikap keraguan ini akan mendorong peserta didik untuk lebih aktif pada fase kerja kelompok. Peserta didik yang ragu-ragu dengan jawabannya akan berusaha bertanya kepada pendidik atau bertukar pikiran dengan teman sekelompoknya. Keadaan tersebut membuat kegiatan kerja kelompok berlangsung lebih komunikatif. Dari jawaban-jawaban yang diperoleh peserta didik dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep. Adanya pemahaman konsep berarti materi yang sudah didapat atau diterima tidak mudah dilupakan begitu saja. Proses mengingat kembali tentang apa yang telah terlupa dan mengingat untuk memahami hal yang baru maka peserta didik telah menggunakan kemampuan berpikirnya. Kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dapat dilatih dengan

⁵ Ismawati, Et al. Op.Cit. h. 27.

⁶ Nurul Hikmah, Et al. Op. Cit. h. 88.

cara dihadapkan dengan suatu masalah yang belum mereka temui sebelumnya, disinilah proses berpikir mereka akan muncul.⁷

Saat melaksanakan penelitian di kelas eksperimen menemukan beberapa hambatan dalam menyelesaikan tes kemampuan berpikir tingkat tinggi, dikarenakan peserta didik belum pernah belajar dengan model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*). Hal ini mengakibatkan kurangnya waktu yang dapat menyebabkan peserta didik kurang cermat dalam berpikir, dan kelemahan dalam menganalisis suatu soal. Terbukti ketika ditanya oleh pendidik, ada beberapa peserta didik yang tidak dapat menjelaskan cara membuktikan jawaban yang diperolehnya serta putus asa dalam mengerjakan soal yang dianggap sulit. Oleh karena itu kemampuan berpikir perlu dilatih, salah satunya dengan mengerjakan soal pada tahap analisis, sintesis dan mencipta pada taksonomi Bloom.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa model CUPs (*Conceptual Understanding Procedures*) lebih efektif terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik kelas X MA Mathla'ul Anwar Gisting. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat memecahkan masalah dan nantinya diharapkan dapat bersaing dalam dunia kerja. Dengan ini maka peserta didik dapat menghadapi tantangan dengan cara terorganisasi.⁸

⁷ Emi Rofiah, Et al. Op.Cit. h. 18.

⁸ Wahyu Hidayat, Loc.Cit