JIGI: Jurnal Ilmiah Guru Indonesia
Vol.2, No.1, Maret 2021
ISSN (p): 2722-8126, ISSN (e): 2775-5452
Accessed online by *http://journalindonesia.org/index.php/JIGI*

Peningkatan Pemahaman Siswa Kelas X Kimia Industri SMK SMTI Yogyakarta pada Pembelajaran Kontrol Proses Dasar (KPD) Berbantu Modul Pembelajaran yang Mengakomodir Sistem Jadwal Blok

Ndaru Okvitarini
SMK SMTI Yogyakarta, Indonesia
e-mail: okvitarinindaru@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman siswa kelas X Kimia Industri SMTI Yogyakarta dengan berbantu modul pembelajaran yang mengakomodir jadwal blok semester Gasal TP 2018/2019. Tahapan kegiatan secara garis besar terbagi menjadi 2 yaitu (1) pembuatan modul Kontrol Proses dasar yang meliputi penentuan kompetensi dasar; penyiapan bahan untuk modul; verifikasi modul dari industri, akademisi dan bagian kurikulum; dan pengesahan modul. (2) Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar yang meliputi persiapan;pelaksanaan; dan evaluasi. Dari hasil perbandingan nilai antara kelas kontrol dan kelas variabel, didapatkan kelas variabel (X KI B) mempunyai presentase kelulusan KKM, nilai rapor dan daya serap yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (X KI A). Hasil pembelajaran menggunakan modul bisa membantu siswa agar lulus diatas KKM dengan presentase 93,75%. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa siswa setuju dengan dilaksanakannya pembelajaran dengan menggunakan angket. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa dari 32 responden, sejumlah 88,11 % sangat setuju terhadap pembelajaran KPD berbantuan modul.

Kata kunci*: Modul, Jadwal blok, Hasil belajar*

1. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Teknologi Industri (SMK SMTI) Yogyakarta merupakan Sekolah Menengah Kejuruan dibawah Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Industri Kementerian Perindustrian Republik Indonesia yang berdiri mulai tahun 1947. Kimia Industri merupakan salah satu kompetensi keahlian tertua yang ada di SMTI Yogyakarta. Lulusan Kimia Industri diharapkan mampu memenuhi kebutuhan operator industri kimia di Indonesia.

Berdasarkan Instruksi Presiden nomor 9 tahun 2016 tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejururan dalam rangka peningkatan Kualitas dan Daya Saing SDM Indonesia dan Permen Perindustrian nomor 3 tahun 2017 Pedoman Pembinaan dan Pengembangan SMK berbasis Kompetensi yang Link and Match dengan industri, serta dalam rangka menyongsong "Indonesia 4.0" maka SMK SMTI Yogyakarta berupaya berkontribusi seoptimal mungkin sesuai dengan tugas dan fungsi yang tertuang dalam Visi Misi SMK SMTI Yogyakarta. Salah satu upaya untuk mencapai visi misi tersebut adalah dengan menerapkan sistem pendidikan dan pengajaran yang Link and Match dengan industri. Program link and match SMK dengan dunia industri merupakan upaya untu menyamakan persepsi antara sekolah dan industri, salah satunya adalah dengan menyusun kurikulum yang sejalan. Harapan dari program ini, nantinya dapat di tindak lanjuti menjadi program dual system dimana kegiatan pembelajaran siswa tidak hanya dilaksanakan di sekolah tetapi juga di Industri. Tujuan program ini adalah untuk menyiapkan lulusan SMK yang mempunyai kompetensi keahlian yang dibutuhkan dunia kerja. Untuk mewujudkan program tersebut maka jadwal pelajaran di SMK SMTI Yogyakarta perlu

Diterima 20 Pebruari 2021; Revisi 4 Maret 2021; Diterbitkan 9 Maret 2021

disesuaikan dengan cara menerapkan sistem pembelajaran blok. Pada sistem ini kegiatan pembelajaran suatu mata diklat dipadatkan dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan yang disyaratkan.

Penerapan sistem blok di SMK SMTI Yogyakarta disesuaikan berdasarkan kelompok mata pelajaran. Untuk mata pelajaran kompetensi kejuruan teori maupun praktek telah menerap sistem blok secara penuh. Pembelajaran dilaksanakan selama dua pekan berturut sesuai dengan jumlah jam pelajaran yang disyaratkan. Dimana sistem pembelajaran dengan menggunakan sistem blok mempunyai kepadatan yang lebih dan perlu persiapan materi lebih matang.

Salah satu mata pelajaran kompetensi kejuruan teori yang diajarkan di jurusan Kimia Industri kelas X adalah Kontrol Proses Dasar. Mata pelajaran ini mempunyai irisan kompetensi dasar dari Industri selaku stake holder, Dinas Pendidikan dan Vapro sebagai sertifikasi internasioal bagi siswa sehingga diperlukan penyusunan kompetensi dasar yang cukup rumit untuk membuat bahan ajarnya. Selain hal itu, kendala lain yang ditemukan dalam pengajaran Kontrol Proses Dasar kelas X Kimia Industri dengan sistem jadwal blok antara lain adalah Belum Tersedianya bahan ajar Kontrol Proses Dasar yang dapat mengakomodir sistem blok. Dampak yang diberikan antara lain pembelajaran yang kurang optimal, jika terdapat siswa yang tidak hadir 1x pertemuan maka akan tertinggal materi cukup jauh. Selain itu, ketidaksiapan siswa dalam menerima materi. Siswa tidak mengetahui materi apa yang akan disampaikan pada pertemuan berikutnya karena selama ini siswa mengandalkan sumber belajar berupa bahan tayang dari guru. Tanpa adanya bahan ajar, siswa pun kesulitan untuk mengulang kembali materi pada pertemuan sebelumnya.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan bahan ajar yang dapat memberikan dukungan pada proses belajar mengajar dengan sistem jadwal blok. Bahan ajar yang dikemas sebaiknya menyertakan informasi-informasi terbaru yang telah ada, meskipun hal ini akan mempersulit pembuatan bahan ajar yang selalu mutakhir dan terbaru. Untuk itu, bahan ajar yang akan dikembangkan sebaiknya dapat memotivasi peserta didik untuk menggali informasi lebih besar lagi dari lingkungannya (Nafaida, 2020). Menurut Anwar (2010), modul pembelajaran adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Menurut Nafaida (2020), modul pembelajaran sebagai sejenis satuan kegiatan belajar yang terencana, di desain guna membantu siswa menyelesaikan tujuan-tujuan tertentu. Berdasarkan Oka (2009) Modul merupakan salah satu bahan ajar untuk belajar mandiri, tidak bergantung dengan kehadiran guru. Diharapkan dengan adanya modul dapat membantu siswa belajar mandiri, terarah dalam mencapai tujuan pembelajaran, dapat menjalin kerjasama antar siswa dan memudahkan siswa dalam remidi dalam sistem jadwal blok (Lasmiyati, 2014).

2. METODE PENELITIAN

2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan selama 6 bulan, dimulai bulan Juli s.d Desember 2018. Penelitian dilaksanakan di SMK SMTI Yogyakarta pada siswa kelas X Kimia Industri A dan B semester 1 tahun pelajaran 2018/2019. Penentuan tempat penelitian mempertimbangkan beberapa hal diantaranya peneliti adalah guru mata pelajaran produktif SMK SMTI Yogyakarta sehingga memudahkan proses penelitian karena tidak meninggalkan tugas utama sebagai guru.

2.2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa Kelas X Kimia Industri A dan B SMK SMTI Yogyakarta dengan jumlah siswa 32 masing – masing kelas dan komposisi 8 perempuan, 24 laki – laki pada masing – masing kelas.

2.3. Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Sumber primer adalah guru dan siswa, meliputi nilai hasil ulangan, hasil pengamatan selama proses pembelajaran serta kuesioner yang diisi siswa.

2.4. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data meliputi tahapan kegiatan sebagai berikut:

1. Penyusunan Modul KPD, meliputi :
   a. Mengidentifikasi kompetensi dasar yang diperlukan.
   b. Menyiapkan sumber yang digunakan dalam penyusunan modul.
   c. Konsultasi dengan Industri, akademisi dan bagian Kurikulum SMTI Yogyakarta.
   d. Pengesahan Modul.
2. Penggunaan modul pada proses belajar mengajar, meliputi
   a. Persiapan.
   b. Pelaksanaan Belajar Mengajar
   c. Evaluasi Hasil Belajar Mengajar berdasarkan nilai dan angket.

2.5. Indikator Kinerja

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskripsif kuantitatif dengan persentase. Metode deskriptif kuantitatif dengan persentase merupakan suatu metode menyajikan data penelitian secara apa adanya, dengan cara menghitung persentase dari masing-masing kategori data, untuk didapatkan suatu kesimpulan–kesimpulan dari data tersebut. Adapun rumusnya perhitungan ketuntasan sebagai berikut:

Target yang diharapkan dalam hasil Proses belajar mengajar Kontrol Proses Dasar (KPD) kelas X KI B dengan bantuan Modul adalah lebih baik dibandingkan dengan Proses belajar mengajar Kontrol Proses Dasar (KPD) kelas X KI A tanpa bantuan Modul, dengan indikator:

1. Nilai hasil tes mencapai KKM 75 ;
2. Rata - rata kelas dengan nilai rapor pengetahuan dan ketrampilan 80 ;
3. Target ketuntasan klasikal minimal mencapai 80 %.

Angket yang disusun mengikuti analisis deskriptif skala *Likert*, yaitu setiap pernyataan diikuti beberapa respon yang menunjukkan tingkatan respon atau tanggapan. Angket tanggapan siswa berisi 9 pernyataan mengenai pembelajaran Kontrol Proses Dasar berbantuan modul yang telah dilaksanakan. Respon terhadap masing-masing pernyataan dinyatakan dalam 4 kategori, yaitu SS (sangat setuju), (setuju), TS (tidak setuju), dan STS (sangat tidak setuju). Bobot untuk setiap kategori yaitu SS = 4; S = 3; TS = 2; dan STS = 1.

Perhitungan secara keseluruhan dilakukan dengan menggunakan persentase (%) masing-masing tanggapan :

$$\text{Persentase responden} = \frac{\Sigma \text{ responden yang memilih}}{\Sigma \text{ total responden}} \times 100\%$$

Kriteria persentase skor :

Sangat baik : bila 81,25 % < % skor ≤ 100 %
Baik : bila 62,5 % < % skor ≤ 81,25 %
Kurang baik : bila 43,75 % < % skor ≤ 62,5 %
Tidak baik : bila 25 % < % skor ≤ 43,75 %

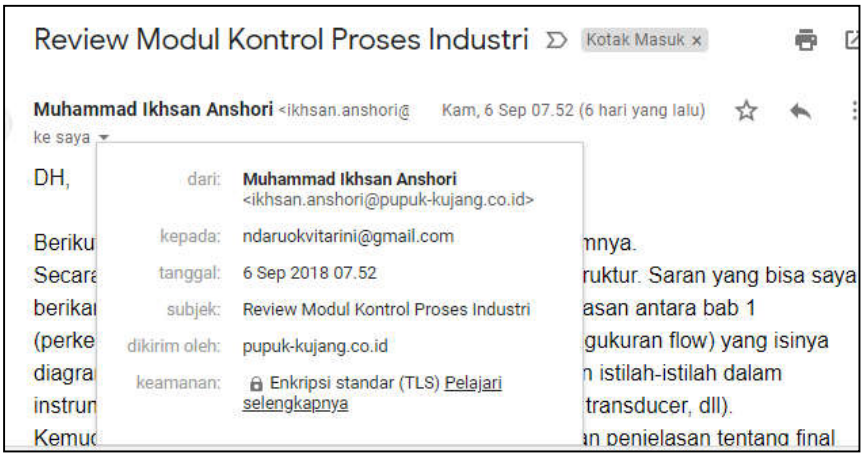
Hasil perhitungan di atas kemudian dianalisis secara deskriptif untuk merumuskan kesimpulan tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pembuatan modul Kontrol Proses Dasar

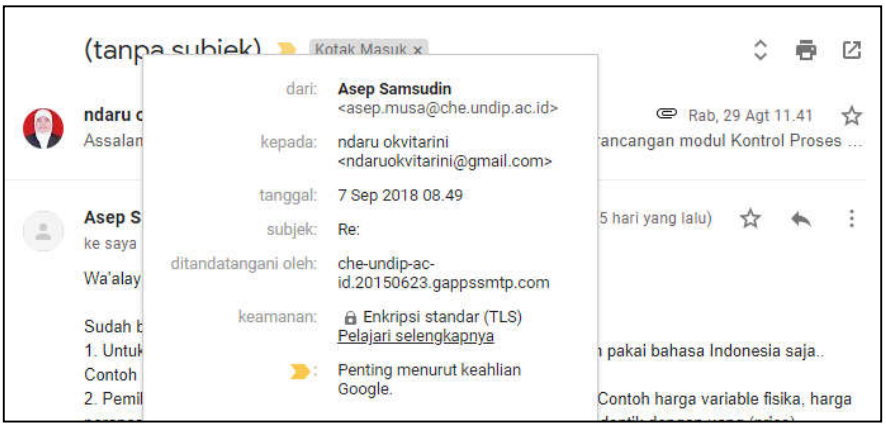
Pada tahap pra siklus, dilakukan observasi terhadap pembelajaran ekonomi kelas XA dan hasil-hasil pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan kemudian dilakukan refleksi dengan cara diskusi dengan guru yang bersangkutan.

1. Mengidentifikasi kompetensi dasar yang diperlukan.
   Pembuatan modul kontrol proses kelas X Kimia Industri menggunakan gabungan kompetensi dasar dari dinas pendidikan untuk Kompetensi keahlian Kimia Industri SMK, Vapro untuk sertifikasi internasional siswa dan masukan dari industri sebagai pihak pengguna siswa.
2. Menyiapkan sumber yang digunakan dalam penyusunan modul.
   Penyiapan sumber merupakana salah satu langkah penting dalam penyusunan modul. Sumber yang digunakan meliputi materi ajar dari Vapro Internasional, handbook terkait materi dan artikel jurnal terkait materi.
3. Konsultasi dengan Industri,akademisi dan bagian Kurikulum SMTI Yogyakarta.
   Konsultasi dengan industri diwakili oleh PT Pupuk Kujang untuk meninjau kesesuaian materi dengan kondisi lapangan kerja sebagai salah satu tempat kerja lulusan Kimia Industri SMTI Yogyakarta. Akademisi meninjau dari kedalaman materi yang disampaikan dalam modul, sedangkan kurikulum memverifikasi dengan kesesuaian kurikulum SMTI Yogyakarta. Review modul industri dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2 berikut.



Gambar 1. Review modul dari Industri

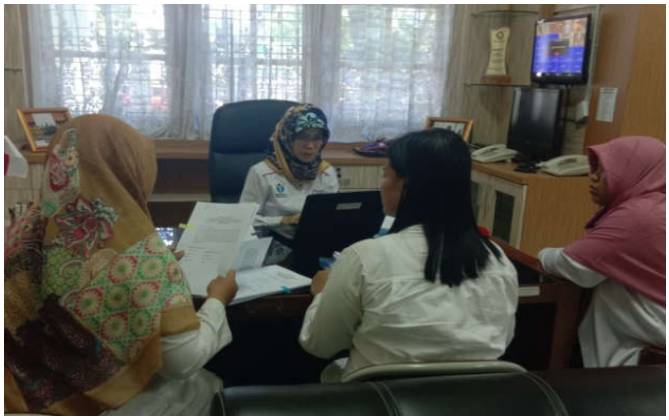
Gambar 1 review masukan dari industri adalah terkait istilah yang digunakan dalam modul untuk menggunakan istilah yang sama dengan industri, secara struktur dan materi sudah sesuai dengan kebutuhan industri terkait mata pelajaran kontrol proses.



Gambar 2. Review modul dari akademisi

Gambar 2 review berupa masukan dari akademisi terkait modul kontrol proses adalah penulisan dalam Bahasa Indonesia yang baku. Untuk struktur dan isi materi dinilai sudah sesuai dengan level SMK untuk mata pelajaran Kontrol Proses Dasar.

Gambar 3. Review modul dari kurikulum



Gambar 4. Pengesahan modul oleh Kepala Sekolah

Gambar 3 dan 4, setelah modul direvisi sesuai dengan masukan industri dan akademisi, modul dikonsultasikan kembali dengan bagian kurikulum untuk memastikan isi dari modul sesuai dengan kurikulum mengajar. Modul disahkan oleh Kepala SMTI Yogyakarta sebagai bentuk legalitas sehingga bisa digunakan dalam proses belajar mengajar.

3.2. Penggunaan Modul pada Proses Belajar Mengajar

1. Persiapan Belajar Mengajar.

   Persiapan untuk belajar mengajar meliputi Membuat administrasi guru yang akan digunakan dalam belajar mengajar, membuat *layout power point* dan membagikan modul kepada siswa.

2. Proses Belajar mengajar

   Pada proses belajar mengajar kelas X KI A dilakukan seperti biasa yaitu menggunakan metode ceramah yang bersumber dari guru. Sedangkan untuk kelas X KI B pembelajaran menggunakan metode gabungan ceramah dan keaktifan siswa belajar bersumber modul Kontrol Proses Dasar kelas X Kimia Industri.

Gambar 5. Proses Belajar Mengajar di kelas X KI A

Gambar 5 merupakan proses belajar mengajar Kontrol Proses di kelas X KI A dengan metode ceramah dan tanpa bantuan modul. Terlihat beberapa siswa tidak fokus terhadap pembelajaran Kontrol Proses dengan metode ceramah. Diawal pembelajaran siswa masih fokus dan antusias, tetapi setelah 30 menit siswa mulai tidak fokus dan bosan terhadap pembelajaran dengan metode ceramah.

Gambar 6. Proses Belajar Mengajar di kelas X KI B

Gambar 6 merupakan proses belajar mengajar kontrol proses di kelas X KI B dengan metode kombinasi ceramah dan keaktifan siswa berbantu modul Kontrol Proses. Ceramah dilakukan diawal pembelajaran sebagai pengantar dan *brain storming* siswa, kemudian dilanjutkan dengan diskusi kelompok sesuak dengan petunjuk modul. Kesimpulan diambil setelah setiap kelompok menyampaikan hasil diskusi.

3.3. Pembahasan

Berikut ini pembahasan evaluasi hasil belajar mengajar berdasarkan nilai dan angket.

1. Perbandingan nilai yang diperoleh

Nilai yang dibandingkan adalah nilai rapor yang diperoleh oleh siswa kelas X KIA dengan metode belajar ceramah dan siswa kelas X KI B dengan metode kombinasi ceramah dan keaktifan siswa berbantu modul. Perbandingan nilai perolehan masing-masing kelas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan nilai yang diperoleh masing – masing kelas

No	Kategori	X KI A	X KI B
1	Jumlah siswa mencapai KKM 75	81,25%	93,75%
2	Rata - rata kelas dengan nilai rapor pengetahuan dan ketrampilan	79,875	83,078
3	Daya Serap Kelas	79,66%	81,16%

Berdasarkan Tabel 1, kelas X KI B mempunyai jumlah ketuntasan nilai rapor dan daya serap kelas yang lebih tinggi dibandingkan kelas X KI A. Hal tersebut dikarenakan pada kelas X KI B menggunakan metode diskusi atau tutor teman sebaya yang meningkatkan efektifitas belajar sehingga lebih banyak materi terserap dibandingkan dengan bersumber dari guru saja (Prihartanti, 2020). Modul juga merupakan salah satu faktor yang membantu pada sistem jadwal blok. Padatnya jadwal dan keterbatasan waktu pembelajaran menuntut siswa untuk banyak belajar mandiri di rumah. Dengan adanya modul akan menjadi alternatif belajar mandiri di rumah.

2. Hasil pengisian angket oleh siswa

Hasil penyebaran angket dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

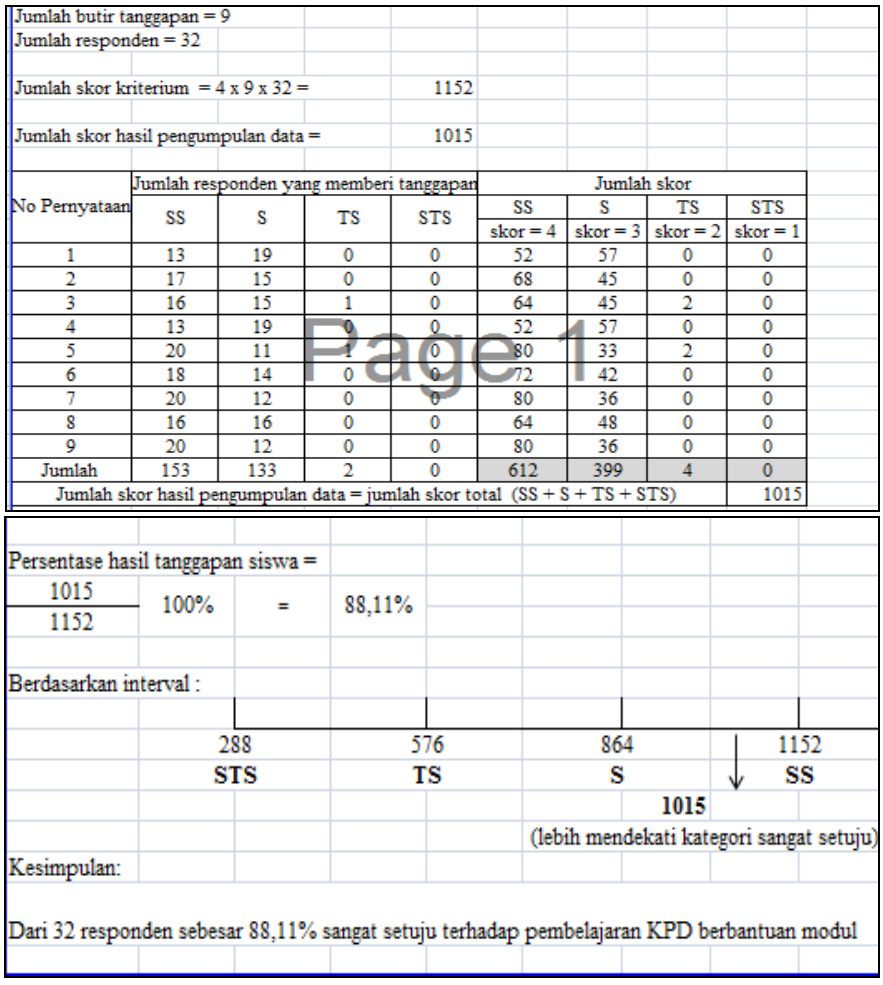
Tabel 2. Hasil Penyebaran Angket kepada Siswa

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Pelaksanaan pembelajaran Kontrol Proses Dasar berbantuan modul memudahkan saya dalam memahami konsep materi pelajaran	13	19	0	0
2.	Pelaksanaan pembelajaran Kontrol Proses Dasar berbantuan modul meningkatkan rasa ingin tahu saya dalam mempelajari materi pembelajaran.	17	15	0	0
3.	Pelaksanaan pembelajaran Kontrol Proses Dasar berbantuan modul meningkatkan kemampuan saya dalam memahami konsep pembelajaran.	16	15	1	0
4.	Pelaksanaan pembelajaran Kontrol Proses Dasar berbantuan modul menambah wawasan saya mengenai penerapan konsep pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.	13	19	0	0
5.	Pelaksanaan pembelajaran Kontrol Proses Dasar berbantuan modul membantu saya dalam mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan materi pembelajaran.	20	11	1	0
6.	Pelaksanaan pembelajaran Kontrol Proses Dasar berbantuan modul dapat meningkatkan aktifitas belajar saya.	18	14	0	0
7.	Pelaksanaan pembelajaran Kontrol Proses Dasar	20	12	0	0

	berbantuan modul dapat meningkatkan hasil belajar saya.				
8.	Pelaksanaan pembelajaran Kontrol Proses Dasar berbantuan modul menantang kreatifitas saya dalam belajar.	16	16	0	0
9.	Pelaksanaan pembelajaran Kontrol Proses Dasar berbantuan modul meningkatkan kesiapan belajar saya dalam belajar Kontrol Proses Dasar..	20	12	0	0

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa pernyataan angket yang menujukkan persentase siswa yang sangat setuju paling besar adalah pernyataan ke 5,7, dan 9 yaitu Pelaksanaan pembelajaran KPD berbantuan modul membantu siswa dalam mengerjakan soal, meningkatkan aktifitas belajar siswa, dan meningkatkan kesiapan siswa dalam mata pelajaran KPD. Hal ini menunjukkan bahwa modul KPD dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi yang dipelajari. Modul tersebut menyajikan pokok bahasan yang harus dikuasai siswa.

Hasil analisis angket menunjukkan bahwa dari 32 responden, sejumlah 88,11% sangat setuju terhadap pembelajaran Kontrol Proses Dasar berbantuan modul. Analisis lengkap angket tanggapan siswa dapat dilihat pada Gambar 7.



Jumlah butir tanggapan = 9
Jumlah responden = 32

Jumlah skor kriterium = 4 x 9 x 32 = 1152

Jumlah skor hasil pengumpulan data = 1015

No Pernyataan	Jumlah responden yang memberi tanggapan				Jumlah skor			
	SS	S	TS	STS	SS skor = 4	S skor = 3	TS skor = 2	STS skor = 1
1	13	19	0	0	52	57	0	0
2	17	15	0	0	68	45	0	0
3	16	15	1	0	64	45	2	0
4	13	19	0	0	52	57	0	0
5	20	11	1	0	80	33	2	0
6	18	14	0	0	72	42	0	0
7	20	12	0	0	80	36	0	0
8	16	16	0	0	64	48	0	0
9	20	12	0	0	80	36	0	0
Jumlah	153	133	2	0	612	399	4	0
Jumlah skor hasil pengumpulan data = jumlah skor total (SS + S + TS + STS)								1015

Page 1

Persentase hasil tanggapan siswa = $\frac{1015}{1152}$ 100% = 88,11%

Berdasarkan interval :

288 576 864 1152
STS TS S SS
1015
(lebih mendekati kategori sangat setuju)

Kesimpulan:

Dari 32 responden sebesar 88,11% sangat setuju terhadap pembelajaran KPD berbantuan modul

Gambar 7. Hasil analisis angket

4. KESIMPULAN

Modul yang telah disusun kemudian digunakan dalam kegiatan pembelajaran KPD di kelas X Kimia Industri B. Hasil pembelajaran menggunakan modul bisa membantu siswa agar lulus diatas KKM dengan presentase 93,75%. Di akhir pembelajaran siswa mengisi angket untuk mengetahui tanggapan siswa terkait pembelajaran menggunakan modul. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa siswa setuju dengan dilaksanakannya pembelajaran dengan menggunakan angket. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa dari 32 responden, sejumlah 88,11 % sangat setuju terhadap pembelajaran KPD berbantuan modul.

5. SARAN

Adanya penelitian ini siswa akan menjadi termotivasi untuk menyukai pelajaran KP dan pembelajaran menjadi bermakna dan menyenangkan. Adanya penelitian ini guru akan menjadi mencoba untuk menerapkan suatu model-model pembelajaran yang lain sehingga pembelajaran menjadi berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Anwar, I. 2010. Pengembangan Bahan Ajar. Bahan Kuliah. Bandung: Direktori UPI

[2] Instruksi Presiden nomor 9 tahun 2016 tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejururan dalam rangka peningkatan Kualitas dan Daya Saing SDM Indonesia

[3] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2012. Dokumen Kurikulum 2013. Online, http://kangmartho.com., diakses 1 Oktober 2020.

[4] Lasmiyati dan Idris Hatta. 2014, Pengembangan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP. PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 9, No. 2, hlm 161-174.

[5] Nafaida, Halim. 2015. Pengembangan Modul Berbasis Phet Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Pembiasan Cahaya. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, Vol. 03, No.01, hlm 181-185.

[6] Oka, A.A. Pengaruh penerapan belajar mandiri pada materi ekosistem terhadap keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah siswa SMA di kota Metro. http://www.ummetro.ac.id/file_jurnal/5.% 20Anak%20Agung%20Oka%20UM%20Metro.pdf, diakses 1 Oktober 2012

[7] Peraturan menteri Perindustrian nomor 3 tahun 2017 Pedoman Pembinaan dan Pengembangan SMK berbasis Kompetensi yang Link and Match dengan industri, serta dalam rangka menyongsong “Indonesia 4.0”

[8] Prihartanti, Dyah. 2020, Penerapan Model Discovery Learninguntuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Alat Pencernaan Manusiapada Siswa Kelas V Semester I SDN Bendosari Tahun Pelajaran 2018/ 2019. JIGI: Jurnal Ilmiah Guru Indonesia Vol.1, No.2, Desember 2020.

[9] Safari. 2003. Evaluasi pembelajaran. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Tenaga Kependidikan.

[10] Suryosubroto, B. (2009). Proses belajar mengajar di sekolah. Wawasan baru, beberapa komponen layanan khusus. Jakarta: Rineka Cipta.