PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN KOMPETENSI MATERI FLUIDA STATIS MELALUI EKSIT BERBANTUAN MESER KELAS X TKJ 1 SMK N 1 KEDUNGWUNI KABUPATEN PEKALONGAN SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Nur Fatwa
Guru SMK Negeri 1 Kedungwuni – Pekalongan – Jawa Tengah
Email : nurfatwa78@gmail.com

ABSTRACT

Static fluid learning is felt to be less attractive to students, it can be seen from the lack of activity of students, as evidenced by the analysis of daily test scores, namely many students who have not completed their study, only 13 students have completed their studies (KKM = 75). The use of machine-assisted extracts is very effective for increasing learning activeness and can improve learning competencies. This Classroom Action Research aims to improve the learning activeness and static fluid material competence in class X TKJ 1 student of SMK Negeri 1 Kedungwuni, Pekalongan Regency, in the semester of 2016/2017 academic year through an instructional model assisted by misery. The method of data collection is done by documentation, testing, and observation techniques. This type of research is a classroom action research method consisting of two cycles. The research subjects were participants of class X TKJ 1 of SMK Negeri 1 Kedungwuni in the academic year 2016/2017 with a total of 32 students, 9 male students, and 23 female students. The research procedure consists of the stages of planning, implementation of the action, observation and reflection. Based on the data analysis, the results of the first and second cycle tests were 73.44 increasing in the second cycle to 82.31. The learning activeness of students from cycle I and cycle II also increased from 59.38% to 85.26%. This study proves that the learning of static fluid material using the machine-assisted excite model is obtained by increasing the activeness and competence of students.

Keywords : *activeness, exit, meser, static fluid material competence*

PENDAHULUAN

Pelajaran Fisika dianggap oleh peserta didik SMK Negeri 1 Kedungwuni adalah salah satu pelajaran yang sulit. Anggapan peserta didik biasanya didasarkan pada pengalaman peserta didik saat belajar fisika sering mengalami kendala. Kendala tersebut dapat berasal dari peserta didik sendiri, guru dan sarana belajar. Kendala dari peserta didik misalnya kurangnya minat, motivasi dan keaktifan belajar peserta didik sehingga cenderung pasif pada proses pembelajaran. Kendala dari guru dalam mengajar masih konvensional.

Pada proses belajar fisika sebagian peserta didik cenderung kurang aktif dan bosan mengikuti proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik rendah. Hal ini ditunjukkan dengan rendahnya nilai beberapa kompetensi yang berbeda, terdapat lebih dari 50% peserta memperoleh nilai di bawah KKM. Kondisi tersebut terjadi pada sebagian peserta didik kelas X TKJ 1 SMK Negeri 1 Kedungwuni tahun pelajaran 2016/2017. Berdasarkan kondisi tersebut, yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan keaktifan dan kompetensi materi fluida statis melalui eksit berbantuan meser pada peserta didik kelas X TKJ 1 SMK Negeri 1 Kedungwuni kabupaten Pekalongan semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017". Dengan penerapan eksit berbantuan mesertersebut diharapkan dapat merangsang keaktifan peserta didik sehingga dapat mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan.

Fisika merupakan pengetahuan yang mempelajari kejadian alam yang bersifat fisik yang dapat dipelajari secara eksperimen maupun pengamatan terhadap kejadian tersebut yang diperjelas dengan rumusan–rumusan matamatis. Materi fluida statis banyak ditemukan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Materi fluida statis meliputi tekanan hidrodtatis, Hukum Archimedes, Hukum Pascal dan Hukum Utama Hidrostatis. Sehinga dalam pembelajaran materi fluida statis sangat sesuai jika menggunakan eksit berbantuan meser.

Usaha meningkatkan keaktifan dan kompetensi materi fluida statis pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran eksperimen inkuiri terbimbing. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta didik diharapkan bukan hanya dari hasil mengingat fakta-fakta, melainkan juga dari menemukan sendiri dengan bimbingan guru. Dalam prosesnya, peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima materi pelajaran dari guru, melainkan mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran tersebut.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah: 1) Bagaimana peningkatan keaktifan belajar materi fluida statis dan pada peserta didik kelas X TKJ 1 SMK 1 Kedungwuni

semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 melalui model pembelajaran "eksit" berbantuan "meser" ? 2) Bagaimana peningkatan kompetensi materi fluida statis pada peserta didik kelas X TKJ 1 SMK 1 Kedungwuni semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 melalui model pembelajaran "eksit" berbantuan "meser"?

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mendeskripsikan peningkatan keaktifan belajar pada peserta didik kelas X TKJ 1 SMK 1 Kedungwuni semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 melalui model pembelajaran "eksit" berbantuan "meser". 2) Mendeskripsikan peningkatan kompetensi materi fluida statis pada peserta didik kelas X TKJ 1 SMK 1 Kedungwuni semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 melalui model pembelajaran "eksit" berbantuan "meser".

Dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peserta didik, guru, dan sekolah. Bagi peseta didik penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar dan kompetensi materi fluida statis melalui model ekperimen inkuiri terbimbing. Bagi guru, penelitian ini diharapkan 1) meningkatkan kompetensi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang lebih baik dan berkualitas; 2) memberikan referensi model mengajar pada guru fisika kelas X SMK yang lain dalam pembelajaran materi fluida statis. Bagi sekolah penelitian ini diperolehnya ketepatan penerapan pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS TINDAKAN

Pengertian Keaktifan Peserta Didik

Keaktifan berasal dari kata aktif yang artinya giat bekerja, giat berusaha, mampu bereaksi dan beraksi, sedangkan arti kata keaktifan adalah kesibukan atau kegiatan (Fajri dan Senja 2004: 36). Dalam mengkategorikan keaktifan, dapat ditinjau dari dua hal yaitu keaktifan dapat digolongkan menjadi keaktifan jasmani dan keaktifan rohani. Keaktifan jasmani maupun rohani meliputi 1) keaktifan indera yaitu pendengaran, penglihatan, peraba dan lain-lain; 2) keaktifan akal; serta 3) keaktifan ingatan. Keaktifan juga termasuk dalam sumber pembelajaran yang merupakan kombinasi antara

suatu teknik dengan sumber lain (Mulyasa 2008: 158).

Proses pembelajaran pada hakekatnya untuk mengembangkan keaktifan peserta didik melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Aktifitas peserta didik menjadi hal yang penting karena kadang kala guru lebih menekankan pada aspek kognitif, dengan menekankan pada kemampuan mental yang dipelajari sehingga hanya berpusat pada pemahaman bahan pengetahuan. Guru perlu menyadari bahwa pada saat mengajar, guru lebih memposisikan dirinya sebagai fasilitator.

Menurut Sudjana (2001:72), keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar dapat dilihat dalam 1) turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya; 2) terlibat dalam pemecahan masalah; 3) bertanya kepada peserta didik lain atau guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya; 4) berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah; 5) melatih diri dalam memecahkan masalah atau soal; serta 6) menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperoleh.

Jadi keaktifan peserta didik dalam kegiatan belajar tidak lain adalah untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Peserta didik aktif membangun pemahaman atas persoalan atau segala sesuatu yang mereka hadapi dalam kegiatan pembelajaran.

Hakikat Eksit (Eksperimen inkuiri terbimbing)

Inkuiri (inquiry) merupakan perluasan dari discovery (menemukan). Artinya inkuiri mengandung proses mental yang lebih tinggi tingkatannya. Misalnya; merumuskan problema, merancang eksperimen, melaksanakan eksperimen, mengumpulkan data, menganalisis data, membuat kesimpulan, dan sebagainya. Oleh karena itu, eksperimen berbasis inkuiri dilakukan dengan cara mengeskplor sendiri apa yang akan diekperimenkan dari permasalahan yang diberikan.

Eksit (Eksperimen inkuiri terbimbing) lebih memacu keingintahuan peserta didik untuk memecahkan suatu persoalan atau menjawab semua pertanyaan. Dalam pelakasaannya peserta didik yang melakukan eksperimen akan berfikir

kritis dan sistematis. Manfaat lain dari eksit berbantuan meserini adalah dapat membuat peserta didik lebih aktif dan berprestasi.

Eksit menerapakan model pengajaran yang berusaha meletakan dasar dan mengembangkan cara befikir ilmiah. Dalam penerapannya peserta didik dituntut untuk lebih banyak belajar sendiri dan berusaha mengembangkan kreatifitas dalam memecahkan masalah yang dihadapinya sendiri. Mengajar inkuiri akan menciptakan kondisi belajar yang efektif dan kundusif, serta mempermudah dan memperlancar kegiatan belajar mengajar (Sudjana 2004 : 154).

Bentuk bimbingan dalam pembelajaran inkuiri terbimbing dalam penilitian ini, adalah mengadaptasi pikiran Herron (1971) dan Bonnstetter (Muslimin Ibrahim 2007: 2), ialah guru memberikan bimbingan pada peserta didik pada pengidentifikasian masalah, menggunakan panduan tertulis dan lisan. Selanjutnya guru memfasilitasi peserta didik dalam hal prosedur perancangan, pelaksanaan, serta pelaporannya. Panduan tertulis dalam bentuk LKPD dan permasalahan untuk eksperimen telah tercantum dalam LKPD.

Langkah – langkah kegiatan pembelajaran melalui eksit berbantuan meser adalah 1) peserta didik dikelompokkan dalam tiap kelompok terdiri dari empat peserta didik, 2) guru mengajukan permasalahan dalam bentuk LKS, 3) peserta didik melakukan diskusi dan eksperimen dengan bimbingan guru, 4) keterangan-keterangan yang terkumpul dari hasil eksperimen diolah, diklasifikasikan, ditabulasi dalam laporan kerja kelompok, 5) laporan hasil diskusi kelompok, 6) mempresentasikan hasil diskusi kelompok, 7) tanggapan peserta didik dari kelompok lain, 6) guru memberikan penegasan dan penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik dan menarik kesimpulan umum.

Hakikat Meser (Media Sederhana)

Pembelajaran materi fluida statis agar lebih efektif seharusnya menggunakan media. Namun kebanyakan sekolah masih merasakan akan kurangnya sarana dan prasarana tersebut. Media masih cukup sulit didapatkan. Seandainya ada pun juga belum tentu sesuai dengan materi yang

sedang dibahas. Jalan keluar yang sangat rasional dan realistis adalah membuat media sendiri walaupun itu mungkin sangat sederhana. Dengan menggunakan "meser" (media sederhana) guru dapat lebih tepat dan efektif dalam kegiatan pembelajaran. Media yang dibuat oleh guru sendiri mempunyai beberapa keuntangan, sebagai berikut: 1) Guru dapat menggunakan media tersebut sesuai dengan yang mereka inginkan, sehingga penggunaan media lebih pas karena yang menggunakan adalah sipembuatnya sendiri, 2) Sekolah tidak akan pernah kekurangan media karena guru dapat membuat sendiri dengan memanfaatkan lingkungan yang ada di sekitarnya, 3) Biaya untuk pengadaan media sangat murah.

Kerangka Berpikir

Salah satu keberhasilan pendidikan ditentukan oleh guru yang dapat mengelola kelas dengan efektif dan efisien disertai kreatifitas guru yang bersangkutan. Dari latar belakang yang diuraikan serta masalah yang sering dijumpai guru dalam pembelajarn fisika, guru mencari alternatif penyelesaian dengan menggunakan model pembelajaran eksperimen inkuiri terbimbing.

Dengan menggunakan , peserta didik lebih terlibat aktif dalam mempelajari materi fluida statis. Keterlibatan peserta didik dalam proses belajar mengajar harus totalitas, artinya melibatkan pikiran, pendengaran, penglihatan dan psikomotarik. Situasi seperti ini dapat tercipta melalui model pembelajaran eksperimen inkuiri terbimbing. Penggunaan model model pembelajaran "eksit" berbantuan "meser"diharapkan dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dan meningkatkan kompetensi materi fluida statis peserta didik kelas X TKJ 1 SMK Negeri 1 Kedungwuni.

Hipotesis Tindakan

Berdasarkan landasan teoritis dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis tindakan pada penelitian ini adalah 1) keaktifan belajar materi fluida statis peserta didik kelas X TKJ 1 SMK Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan pada semesterr ganjil tahun pelajarn 2016/2017dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran eksperimen inkuiri terbimbing. 2) kompetensi materi fluida statis peserta

didik kelas X TKJ 1 SMK Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan pada semesterr ganjil tahun pelajarn 2016/2017dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran eksperimen inkuiri terbimbing.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada saat pembelajaran kompetensi materi fluida statis dengan menggunakan model pembelajaran model pembelajaran "eksit" berbantuan "meser" di kelas X TKJ 1 SMK Negeri 1 Kedungwuni yang berjumlah 32 peserta didik terdiri dari terdiri dari 9 peserta didik laki-laki dan 23 peserta didik perempuan.

Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dua siklus. Masing – masing siklus ada empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan selama lima bulan, dari bulan Juni sampai dengan bulan September tahun 2016. Waktu dari perencanaan, penyusunan proposal ,pembuatan instrumen penelitian, penyusunan RPP dilaksanakan dari minggu pertama dan minggu ke dua bulan Agustus 2016. Pelaksanaan pembelajaran siklus I pada tanggal 19 Agustus 2016 dan pelaksanaan pembelajaran siklus II pada tanggal 9 September 2016. Pelaksanaan penelitian ini disesuaikan dengan jadwal pelajaran fisika kelas X TKJ 1 SMK Negeri 1 Kedungwuni semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017.

Data yang diambil dalam penelitian ini bersumber dari proses pembelajaran dan kompetensi materi fluida statis. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik non tes dan teknik tes. Teknik non tes digunakan untuk mengukur peningkatan keaktifan belajar peserta didik. Pengumpulan data melalui teknik non tes dilakasanakan dengan pengamatan pada setiap proses pembelajaran dan melalui angket keaktifan peserta didik untuk pengambilan data keaktifan peserta didik pada setiap siklus.

Alat pengumpulan data non tes berupa lembar observasi guru, lembar observasi peserta didik, angket keaktifan belajar peserta didik, jurnal dan dokumen foto sebagai bukti pelaksanaan kegiatan penelitian ini. Untuk mengukur kompetensi materi

fluida statis peserta didik setiap akhir siklus menggunakan teknik tes dan data yang diperoleh data kuantitatif. Tes akhir siklus pertama dilakukan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada materi tekanan hidrostatis dan Hukum Archimedes. Sedangkan tes akhir siklus kedua digunakan untuk mengukur hasil peserta didik pada materi Tekanan hidrostatis, Hukum Utama Hidrostatik dan Hukum Pascal. Alat yang digunakan untuk pengumpulan data adalah tes tertulis.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif dan teknik analisis data kuantitatif. Teknik analisis data kualitatif dalam penelititian ini dengan menggunakan model analisis interaktif. Analisis interaktif terdiri dari tiga komponen meliputi memilih data (reduksi data), mendeskripsikan data hasil temuan (memaparkan data) dan menarik kesimpulan hasil deskripsi. Berdasarkan deskripsi yang telah dibuat selanjutnya dapat ditarik kesimpulan hasil pelaksanaan tindakan. Teknik analisis data kuantitatif dalam penelitian ini berupa kompetensi materi fluida statis. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif dengan cara menghitung rata – rata nilai menghitung nilai persentase dan membuat grafik.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah secara klasikal minimal 75% peserta didik berhasil mencapai KKM dan secara individual hasil belajar peserta didik ditunjukkan dengan nilai ketuntasan minimal (KKM) 75 serta keterlibatan peserta didik secara aktif mengalami peningkatan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASANNYA

Kondisi Awal

Pada kegiatan pra siklus peserta didik mempelajari kompetensi fluida statis pada materi tekanan dan massa jenis belum menggunakan model eksit berbantuan meser. Hasil tes pra siklus diperoleh dari hasil tes tertulis untuk mengukur kemampuan memahami materi tekanan, massa jenis dan tekanan hidrostatis dengan rata – rata 64,22. Dilaksanakan tes tertulis pra siklus bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal kompetensi fluida statis peserta didik kelas X TKJ 1 SMK Negeri Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017. Perolehan hasil

tes tertulis dari kegiatan Pra siklus dari jumlah 32 peserta didik, 13 peserta didik atau 40,63% mendapat nilai dengan kategori baik, 12 peserta didik atau 37,50% mendapat nilai dengan kategori cukup dan 7 peserta didik atau 21,88% mendapat nilai kurang.

Hasil Penelitian Siklus I

Pada siklus I kegiatan pembelajaran menggunakan model eksit berbantuan meser. Pada siklus I dilakukan pengamatan, pengisian angket, pemotretan dan tes tertulis. Hasil penelitian non tes pada siklus I berupa hasil keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, observasi peserta didik, obervasi guru dan jurnal. Hasil keaktifan peserta didik diperoleh dari angket keaktifan peserta didik.

Pada siklus I pertemuan pertama dan kedua pengamatan yang dilakukan oleh kolaborator dapat dilihat dari hasil tabel berikut.

Tabel 1. Perolehan Skor Observasi Peserta Didik Siklus I

Kategori	Nilai	Pertemuan Pertama		Pertemuan Kedua	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Sangat Aktif	5	4	12,50%	6	18,75%
Aktif	4	12	37,50%	13	40,63%
Cukup Aktif	3	10	31,25%	11	34,38%
Kurang Aktif	2	4	15,63%	2	6,25%
Tidak Aktif	1	2	6,25%	0	00,0%
Jumlah		32	100%	32	100%

Dari data tabel 1 menunjukkan hasil pengamatan jumlah peserta didik kelas X TKJ 1 sebanyak 32 pada siklus I pertemuan pertama terdapat 12,50% mengikuti kegiatan pembelajaran eksit berbantuan meser dengan sangat aktif, 37,50% mengikuti kegiatan pembelajaran dengan aktif, 31,25 % mengikuti kegiatan pembelajaran cukup aktif, 15,63% mengikuti kegiatan pembelajaran kurang aktif dan 6,25% mengikuti kegiatan pembelajaran eksit berbantuan meser dengan tidak aktif.

Sedangkan pada siklus I pertemuan kedua terdapat 18,75% mengikuti kegiatan pembelajaran eksit berbantuan meser, 40,63% mengikuti kegiatan pembelajaran dengan aktif, 34,38% mengikuti kegiatan pembelajaran cukup aktif, 6,25% mengikuti kegiatan pembelajaran kurang aktif dan peserta didik tidak aktif mengikuti pembelajaran 0,00%.

Angket keaktifan peserta didik diisi oleh peserta sebelum dilaksanannya tes tertulis pada siklus I. Pengambilan data melalui angket keaktifan peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Perolehan Skor Angket Keaktifan Peserta Didik Siklus I

Kategori	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase
Keaktifan sangat tinggi	90 – 100	-	0,00%
Keaktifan tinggi	80 – 89	13	40,63%
Keaktifan cukup tinggi	70 – 79	15	46,88%
Keaktifan kurang	60 – 69	4	12,50%
Tidak aktif	< 69	-	0,00%

Tabel 2 menunjukkan 13 peserta didik atau 40,63% mempunyai keaktifan tinggi, 15 peserta didik atau 46,88% mempunyai keaktifan cukup tinggi dan 4 peserta didik atau 12,50% mempunyai keaktifan kurang. Untuk hasil observasi guru dari kolaborator menunjukkan bahwa guru sudah melaksanakan tujuh belas butir sasaran kegiatan pembelajaran. Hasil penilitian tes akhir pada siklus I berupa hasil tes tertulis untuk mengukur kompetensi peserta

didik dalam menentukan tekanan hidrostatis dan mengetahui hubungan antara kedalaman air terhadap tekanan hidrostatis serta Hukum Archimedes.Hasil tes akhir pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Perolehan Nilai Tes Siklus I

Kategori	Rentang Nilai	F	Persentase	Rata – Rata	Ketuntasan (%)
Sangat Baik	91 -100	3	9,38%	73,44	53,13%
Baik	75 – 90	14	43,75%		
Cukup	60 – 74	11	34,38%		
Kurang	0 –59	4	12,50%		

Data pada tabel 3 menunjukkan hasil tes tertulis pada siklus diperoleh rata – rata nilai secara klasikal sebesar 73,44 termasuk ke dalam kategori cukup. Pada kegiatan pra siklus diperoleh nilai rata – rata secara klasikal 68,40 sehingga terdapat peningkatan nilai rata –rata sebesar 5,04 dari kegiatan pra siklus kekegiatan siklus I. Dari jumlah 32 peserta didik terdapat 3 peserta didik atau 9,38% dengan kategori sangat baik, 14 peserta didik atau 43,75% dengan kategori baik, 11 peserta didik atau 34,38% peserta didik dengan kategori cukup dan sebanyak 4 peserta didik atau 12,50% dengan kategori kurang.

Refleksi Siklus I

Refleksi siklus I ini dilaksanakan berdasarkan hasil tes dan hasil non tes pembelajaran kompetensi tekanan hidrostatis dan mengetahui hubungan antara kedalaman air terhadap tekanan hidrostatis serta Hukum Archimedes yang telah dilakukan pada siklus I. Hasil tes tertulis menunjukkan bahwa rata – rata nilai secara klasikal sebesar 72,59 belum sesuai batas ketuntasan yang ditentukan yaitu 75. Peserta didik yang mendapatkan nilai 75 ke atas atau yang memenuhi KKM sebanyak 19 peserta didik dan 13 peserta didik belum tuntas untuk memenuhi KKM.

Berdasarakan analisis hasil tes siklus I menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih salah dalam mengerjakan soal - soal yang berupa hitungan. Artinya peserta didik masih memiliki kelemahan dalam menyelesaikan soal – soal hitungan. Untuk dapat meningkatkan hasil tes peserta didik pada siklus II perlu ditambah tindakan mengerjakan dan mendiskusikan soal – soal hitungan yang ada pada LKPD. Sehingga peserta didik dapat membahas lebih jauh dan lebih paham tentang soal – soal hitungan terkait materi fluida statis.

Hasil penilitian non tes pada siklus II berupa hasil keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, observasi peserta didik, obervasi guru dan jurnal.Hasil keaktifan peserta didik diperoleh dari angket keaktifan peserta didik.Hasil observasi peserta didik dan observasi guru dibantu oleh guru sebagai kolaborator.Pengambilan hasil angket keaktifan peserta didik dilaksanakan sebelum tes akhir siklus II. Pada siklus II pertemuan pertama dan kedua pengamatan yang dilakukan oleh kolaborator dapat dilihat dari hasil tabel berikut.

Tabel 4. Perolehan Skor Observasi Peserta Didik Siklus II

Kategori	Nilai	Pertemuan Pertama		Pertemuan Kedua	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Sangat Aktif	5	7	21,88%	10	31,25%
Aktif	4	15	46,88%	17	53,13%
Cukup Aktif	3	6	18,75%	3	9,38%
Kurang Aktif	2	4	12,50%	1	3,13%
Tidak Aktif	1	-	0,00%	-	0,00%
Jumlah		32	100%	32	100%

Data pada tabel pada siklus I pertemuan pertama menunjukkan dari 32 peserta didik terdapat 7 peserta didik atau 21,88% sangat aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran eksit berbantuan meser, 15 peserta didik atau 46,88% mengikuti kegiatan pembelajaran model eksit berbantuan meser dengan aktif, 6 peserta didik atau 18,75% mengikuti kegiatan pembelajaran eksit berbantuan meser dengan cukup aktif, dan 4 peserta didik atau 12,50% peserta didik kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran eksit berbantuan meser.

Sedangkan pada siklus II pertemuan kedua menunjukkan dari 32 peserta didik terdapat 10 peserta didik atau 31,25% sangat aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran model eksit berbantuan meser, 17 peserta didik atau 53,13% mengikuti kegiatan pembelajaran model eksit berbantuan meser dengan aktif, 3 peserta didik atau 9,38% mengikuti kegiatan pembelajaran eksit berbantuan meser dengan cukup aktif, dan 2 peserta didik atau 6,25% peserta didik kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran model eksit berbantuan meser. Hasil data melalui angket keaktifan peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 5. Perolehan Skor Angket Keaktifan Peserta Didik Siklus II

Kategori	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase
Keaktifan sangat tinggi	90 – 100	7	21,88%
Keaktifan tinggi	80 – 89	15	46,88%
Keaktifan cukup tinggi	70 – 79	9	28,13%
Keaktifan kurang	60 – 69	1	3,13%
Tidak aktif	< 69	-	-

Tabel 5 menunjukkan 7 peserta didik atau 21,88% mempunyai keaktifan sangat tinggi, 15 peserta didik atau 46,88% mempunyai keaktifan tinggi dan 9 peserta didik atau 28,13% mempunyai keaktifan cukup tinggi, dan 1 peserta didik atau 3,13% peserta didik mempunyai keaktifan kurang dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model eksperimen inkuiri terbimbing.

Hasil tes pada siklus II dilaksanakan pada pertemuan ketiga dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Perolehan Nilai Tes Siklus II

Kategori	Rentang Nilai	F	Persentase	Rata – Rata	Ketuntasan (%)
Sangat Baik	91 -100	9	28,13%	82,31	87,51%
Baik	75 – 90	19	59,38%		
Cukup	60 – 74	3	9,38%		
Kurang	0 – 59	1	3,13%		

Data pada tabel 6 menunjukkan hasil tes tertulis pada siklus II diperoleh rata – rata nilai secara klasikal sebesar 82,31 termasuk ke dalam kategori baik. Pada kegiatan siklus I diperoleh nilai rata – rata secara klasikal 73,44 sehingga terdapat peningkatan nilai rata –rata sebesar 8,87 dari kegiatan siklus I ke kegiatan pembelajaran siklus II. Dari jumlah 32 peserta didik terdapat 9 peserta didik atau 28,13% dengan kategori sangat baik, 19 peserta didik atau 59,38% dengan kategori baik, 3 peserta didik atau 9,38% peserta didik dengan kategori cukup dan 1 peserta atau 3,13% untuk kategori kurang.

Refleksi Siklus II

Refleksi hasil pembelajaran materi fluida statis dengan pembelajaran menggunakan eksit berbantuan meserpada siklus II, meningkatkan tingkat pemahaman peserta didik berkaitan dengan kompetensi materi fluida statis. Hal ini terlihat pada peningkatan hasil rata – rata tes tertulis yang dicapai oleh peserta didik pada siklus I sebesar 73,44 meningkat pada siklus II menjadi 82,31 yang artinya ada peningkatan sebesar 8,87. Dengan kata lain pembelajaran dengan menggunakan model eksit berbantuan meser mampu meningkatkan kompetensi materi fluida statis.

Pembahasan

Kegiatan pembelajaran pada pra siklus belum menggunakan modeleksit berbantuan mesermateri fluida statis sebenaranya masih mudah karena masih materi awal mencakup materi tekanan, massa jenis dan tekanan hidrostatis. Tetapi kompetensi materi fluida statis yang diperoleh peserta didik masih rendah dengan nilai rata – rata 64,22 dan peserta didik yang mencapai ketuntasan hanya 40,63% . Rendahnya hasil belajar peserta didik karena kurang keaktifan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Aktivitas kegiatan pembelajaran sebelum menggunakan eksit berbantuan meser bagi peserta didik membosankan dan kurang menarik. Pengalaman belajar yang diperoleh peserta didik kurang bisa memunculkan keaktifan peserta didik.

Berdasarkan kondisi tersebut, guru melakukan tindakan pembelajaran siklus I dengan menggunakan model eksit berbantuan meser dilengkapi

LKPD. Hasil tes tertulis pada siklus I untuk mengukur kompetensi peserta didik dalam materi menentukan tekanan hidrostatis dan mengetahui hubungan antara kedalaman air terhadap tekanan hidrostatis serta Hukum Archimedes diperoleh rata – rata nilai secara klasikal sebesar 73,44 termasuk ke dalam kategori cukup. Pada kegiatan pra siklus diperoleh nilai rata – rata secara klasikal 64,22 sehingga terdapat peningkatan nilai rata –rata sebesar 9,22 dari kegiatan pra siklus kekegiatan pembelajaran siklus I.

Pembelajaran pada siklus II menggunakan eksit berbantuan meserdengan LKPD yang dilengkapi soal – soal hitungan. Hasil tes tertulis pada siklus II mengukur kompetensi Hukum Pascal dan Hukum Utama Hidrostatis diperoleh rata – rata nilai secara klasikal sebesar 82,31 termasuk ke dalam kategori baik, sehingga terdapat peningkatan nilai rata –rata sebesar 8,87 dari kegiatan siklus I kekegiatan pembelajaran siklus II.

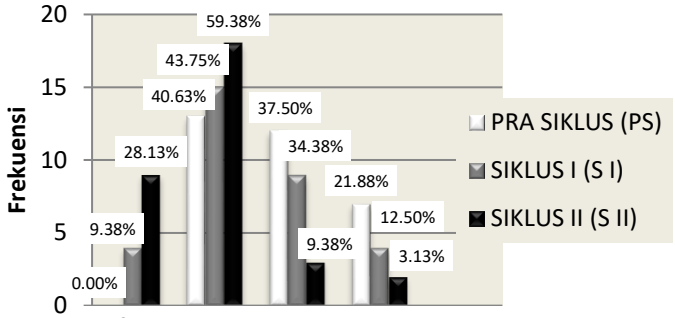
Peningkatan persentase hasil tes dari pra siklus sampai siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Perolehan Peningkatan Persentase Hasil Tes pada Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Rentang Nilai	Persentase Hasil Tes			Peningkatan Persentase	
	PS	S I	S II	PS –S I	S I – SII
91 -100	0,00%	9,38%	28,13%	12,50%	34,38%
75 – 90	40,63%	43,75%	59,38%		
60 – 74	37,50%	34,38%	9,38%		
0 – 59	21,88%	12,50%	3,13%		

Data pada tabel 7 menunjukkan peningkatan persentase hasil tes dari pra siklus ke siklus I sebesar 12,50%. Pada siklus I kegiatan pembelajaran sudah menggunakan model eksit berbantuan meser sehingga keaktifan peserta didik cenderung aktif. Sikap aktif peserta didik ditunjukkan dengan peserta didik memiliki keaktifan dalam kegiatan pembelajaran menggunakan eksit berbantuan meser dan diskusi kelompok, yaitu peserta didik sering terlibat mengikuti kegiatan eksperimen dan sering memiliki rasa ingin tahu dalam diskusi kelompok. Persentase hasil tes siklus I yang mendapat nilai KKM sebesar 53,13% sedangkan pada siklus II sebesar 87,51% terdapat

peningkatan persentase sebesar 34,38%. Hasil tes siklus I ke siklus II mengalami peningkatan hasil tes pada pra siklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada



Grafik 1. Peningkatan persentase hasil tes pada pra siklus, siklus I dan siklus II

peningkatan persentase hasil belajar yang cukup signifikan.Grafik grafik di bawah ini.

Grafik 1 menunjukkan kompetensi materi fluida statis peserta didik pada siklus I ke siklus II

mengalami peningkatan, rentang nilai 91 – 100 dari persentase 9,38% menjadi 28,13%. Rentang nilai 75 – 90 persentase mengalami kenaikan dari 43,75% menjadi 56,25%. Grafik tersebut menunjukkan ada peningkatan kompetensi materi fluida statis untuk nilai di atas KKM. Meskipun masih ada peserta didik yang memperoleh nilai di bawah KKM tetapi persentasenya kecil, untuk rentang nilai 60 – 74 dari persentase 34,38% menjadi 9,38% dan rentang nilai 0- 59 dari 12,50% menjadi 3,13%.

Hasil observasi peserta didik dari kolaborator pada siklus II peserta didik cenderung semakin aktif dan terjadi peningkatan sikap aktif. Perolehan persentase peningkatan sikap aktif peserta didik dari siklus I ke siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8. Perolehan Peningkatan Persentase Sikap Aktif Siklus I ke Siklus II

Kategori	Nilai	Persentase Hasil Siklus I	Persentase Hasil Siklus II	Peningkatan Persentase
Sangat Aktif	5	18,75%	31,25%	25,88%
Aktif	4	40,63%	53,13%	
Cukup Aktif	3	34,38%	9,38%	
Kurang Aktif	2	6,25%	3,13%	
Tidak Aktif	1	00,0%	0,00%	

Tabel 8 menunjukkan peserta didik yang aktif dan sangat aktif pada siklus I sebesar 59,38% dan pada siklus II sebesar 85,26% sehingga ada peningkatan persentase sikap aktif sebesar 25,88%. Sikap aktif pada peserta didik menunjukkan peserta didik mempunyai keaktifan. Hasil dari angket keaktifan peserta didik pada siklus I menunjukkan bahwa peserta didik memiliki keaktifan yang cukup tinggi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan eksit berbantuan meser.

Sikap aktif peserta didik dikarenakan eksit berbantuan meser yang dilakukan divariasikan dengan soal – soal hitungan yang sudah disiapkan dalam LKPD. Peserta didik selain melakukan eksperimen secara kelompok juga bersama – sama dengan kelompoknya untuk mendiskusikan soal – soal yang berupa soal hitungan.

Pengisian angket keaktifan peserta didik dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan persentase keaktifan peserta didik. Adapun persentase peningkatan keaktifan peserta didik dari siklus I ke siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9. Persentase Peningkatan Keaktifan Peserta Didik Siklus I ke siklus II

Kategori	Persentase Hasil Siklus I	Persentase Hasil Siklus II	Peningkata Persentase	Peningkatan Persentase
Keaktifan sangat tinggi	0,00%	21,88%	28,13%	9,3%
Keaktifan tinggi	40,63%	46,88%		
Keaktifan cukup tinggi	46,88%	28,13%		
Keaktifan kurang	12,50%	3,13%		
Tidak aktif	0,00%	0,00%		

Dari tabel 9 menunjukkan jumlah persentase peserta didik yang memiliki keaktifan cukup tinggi, keaktifan tinggi dan sangat tinggi sebesar 84,38% sedangkan pada siklus II sebesar 93,75% jadi ada peningkatan sebesar 9,37%.Hasil dari angket keaktifan peserta didik pada siklus I menunjukkan bahwa peserta didik memiliki keaktifan yang cukup tinggi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model eksit berbantuan meser.

Hasil angket keaktifan peserta didik menunjukkan peserta didik memiliki keaktifan yang relatif tinggi dalam kegiatan pembelajaran eksit berbantuan meser. Kegiatan pembelajaran dengan model eksperimen membuat aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajarn meningkat dan semakin memahami materi fluida statis dan Hukum – Hukum fluida statis. Dengan ditambah variasi soal – soal hitungan menambah pengetahuan peserta didik untuk lebih memahami dan dapat menyelesaikan soal yang berupa soal hitungan.

Dari hasil tes dan non tes pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan hasil tes, nilai rata – rata klasikal, sikap aktif dan keaktifan peserta didik. Nilai yang diperoleh peserta didik mengalami peningkatan dapat dilihat dengan adanya peserta didik yang mendapat nilai maksimal sejumlah enam peserta didik. Akan tetapi masih ada peserta didik yang belum mencapai nilai KKM.Setelah dianalisis maka hasil penilitian ini membuktikan adanya peningkatan kompetensi materi fluida statis pada peserta didik kelas X TKJ 1 SMK Negeri 1 Kedungwuni semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 melalui eksit berbantuan meser.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian selama dua siklus, kesimpulan dari penelitian ini adalah 1) keaktifan belajar pada peserta didik kelas X TKJ 1 SMK Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran eksperimen inkuiri terbimbing. 2) kompetensi materi fluida statis pada peserta didik kelas X TKJ 1 SMK Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran eksperimen inkuiri terbimbing.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan simpulan dari peneltian ini, peneliti memberikan saran – saran sebagai berikut, 1) eksit berbantuan meser merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan guru dalam meningkatkan kompetensi dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. 2) penerapan eksit berbantuan meserdiharapkan dapat dijadikan masukan bagi guru lain untuk melakukan penelitian yang serupa dengan kompetensi dasar yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta: Rineka Cipta.

Asrori ,Mohammad.2007.*Psikologi Pembelajaran*. Bandung : Wacana Prima.

Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Fajri dan Senja. 2004. http://quantumppkn.wordpress.com/ 2013/05/22/keaktifan/.(Diunduh 10 April 2015).

Fitriyantin, Endang. 2013. "Perbandingan Hasil Belajar Fisika antara Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Metode Eksperimen dan Demonstrasi pada Kelas X SMA Al-azhar 3 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2013/2014". *Skripsi.* http://digilib.unila.ac.id/4229/. (Diunduh 12 April 2015).

Hanson, D. M. 2012. Designing Process Oriented Guided-Inquiry Activities. http://quarknet.fnal.gov/fellows/TL Downloads/Designing_POGIL_Activities.pdf (Diakses 10 April 2015)

Majid, Abdul. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya

Mulyasa. 2008. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan*

Menyenangkan. (cet 7). Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Muslimin Ibrahim. 2007. *Pembelajaran Inkuiri.* (Artikel Online).http://kpicenter.org/index.php. Artikel Online. (Diakses 15 April 2012)

Setyalina, Budi. 2010. "Pengaruh Penerapan Inkuiri Terbimbing melalui Metode Eksperimen terhadap Hasil Belajar IPA pada Tema Perubahan Materi bagi Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Godean". *Skripsi.* http://skripsi.unycommunity.com/tag/smp-negeri-1-godean. (Diakses 24 Maret 2015)

Sudjana. 2009. *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif Bandung* **.** Bandung : Falah Production

Sudjana, Nana. 2001. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengaja*r. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sudjana,Nana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya