

# PENGARUH PENDEKATAN SETS BERBASIS KEARIFAN LOKAL TERHADAP MINAT BERWIRSAUSAHA DALAM MATERI KOLOID PADA SISWA

**Asnawati, Hairida, Husna Amalia Melati**

Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura

Email: [Asnawatiasti8@gmail.com](mailto:Asnawatiasti8@gmail.com)

## **Abstrak**

*This research aimed to determine the difference in interest in entrepreneurship and the magnitude of the influence of the local wisdom-based SETS approach on students' interest in entrepreneurship in colloidal material. The population of this research was class IX the students of Pontianak 9 High School in the academic year 2017/2018. The sampling technique used was purposive sampling. The design used in this study was nonequivalent control group design, obtained class IX IPA 2 as the experimental class using the SETS approach based on local wisdom and class IX IPA 3 as the control class using a conventional approach. The results of this research showed that there was a difference between the interest in the experimental class entrepreneurship and the control class and there also significant influence of the local wisdom-based SETS approach on students' interest in entrepreneurship. The magnitude of the influence of the SETS approach is based on local wisdom towards the interest in entrepreneurship in colloidal material is 44.84%. The SETS approach to colloidal material gives a difference in interest in entrepreneurship between the experimental class and the control class and the influence on the interest in entrepreneurship at the Pontianak High School 9.*

**Keyword: SETS Approach, Local Wisdom, interest in entrepreneurs**

## **PENDAHULUAN**

Pada era globalisasi dan industrialisasi saat ini, bangsa Indonesia menghadapi masalah dalam menangani pendidikan berkualitas. Badan Pusat Statistik pada Februari 2016 melaporkan Tingkat Pengangguran Terbuka tertinggi yaitu lulusan sekolah menengah atas (BPS,2016). Pengangguran tidak hanya disebabkan terbatasnya kesempatan kerja, tetapi juga oleh ketidakmampuan pencari kerja untuk memenuhi persyaratan/kualifikasi yang diminta oleh dunia usaha. Upaya untuk mengatasi masalah tersebut ialah dengan cara berwirausaha supaya mampu untuk menjawab tantangan dan peluang dalam perkembangan zaman. Ilmu Kewirausahaan merupakan suatu disiplin

ilmu yang mempelajari tentang nilai, kemampuan dan perilaku seseorang dalam menghadapi tantangan hidup untuk kedepannya dengan memanfaatkan setiap peluang dengan berbagai resiko yang mungkin dihadapi (Suryana,2013).

Pada dasarnya pemerintah telah menanamkan jiwa kewirausahaan pada diri setiap peserta didik terbukti dengan adanya penanaman sikap pada kompetensi inti pembelajaran yaitu jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif. Akan tetapi dalam proses pembelajaran sikap tersebut belum pernah dikaitkan dengan praktek kewirausahaan khususnya pada pembelajaran kimia, sehingga kurangnya minat berwirausaha pada diri peserta didik. (Dharmawati,

2016). Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah tentang kompetensi inti pada jenjang pendidikan tingkat menengah dimana terdapat deskripsi kompetensi yang pada bagian sikap sosial peserta didik diharuskan untuk dapat mengamalkan beberapa sikap diantara yaitu jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif (Permendikbud, 2016). Sikap ini sejalan dengan jiwa yang diperlukan dalam berwirausaha diantaranya kerja keras, berani mengambil resiko, bertanggung jawab, komitmen, disiplin, dan menjaga hubungan baik (Dharmawati, 2016).

Sejalan dengan hal tersebut berdasarkan kurikulum 2013 yang diberlakukan sekarang ini sebenarnya sangat menunjang untuk pengembangan pengembangan minat berwirausaha. Pembelajaran *Student centered learning* dan kontekstual yang disarankan untuk dikembangkan dalam pembelajaran. Sistem pendidikan nasional pada dasarnya secara tidak langsung menginginkan generasi terdidik memiliki jiwa dan karakter berwirausaha. Sebagai langkah awal untuk melihat jiwa dan karakter dari peserta didik adalah dengan menggali

minat berwirausaha dari peserta didik itu sendiri.

Pembelajaran perlu dikemas untuk menumbuhkan minat berwirausaha, agar nantinya peserta didik mampu memenuhi kebutuhan pribadinya, serta kebutuhan masyarakat dan bangsa. Memunculkan sebuah minat diperlukan faktor pendukung untuk mempengaruhi munculnya minat wirausaha pada diri seseorang.

Menurut Fuadi (2009) minat wirausaha adalah sebuah ketertarikan untuk mencipkan usaha baru dengan tujuan memenuhi kebutuhan hidupnya tanpa rasa takut dengan resiko yang terjadi.

Hasil observasi yang dilakukan di SMA Negeri 9 Pontianak dalam pembelajaran kimia pada Februari 2017 diperoleh informasi dari peserta didik bahwa guru cenderung berorientasi pada hasil kognitif, belum mengembangkan pembelajaran pada ranah afektif seperti pembelajaran yang berkaitan dengan kewirausahaan guna menumbuhkan minat berwirausaha siswa. Minat berwirausaha perlu ditanamkan pada siswa sebagai bekal ketika terjun dikehidupan masyarakat (Karli, 2012).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan melalui wawancara siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 , secara lengkap disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1: Hasil Wawancara Siswa Kelas X IPA 1 dan X IPA 2 SMAN 9 Pontianak pada bulan Februari 2018.**

Pernyataan Siswa	Jumlah (Orang)	
	IPA 1 ( 40 siswa)	IPA 2 (39 Siswa)
Ingin melanjutkan pendidikan ke bangku perkuliahan	15	13
Ingin bekerja atau ingin membuka usaha sendiri	8	7
Masih ragu-ragu ingin melanjutkan pendidikan ke bangku kuliah atau ingin bekerja	17	19

Berdasarkan tabel diatas dipoleh gambaran mengenai alasan tingginya pengangguran pada tingkat SMA disebabkan oleh keraguan untuk melanjutkan pendidikan ke bangku kuliah atau ingin bekerja alasan dari keraguan peserta didik tersebut adalah karena mereka tidak memiliki biaya yang cukup untuk melanjutkan kuliah, adanya rasa takut menghadapi tingginya persaingan di dunia kerja dan tidak adanya pengalaman dalam bidang kewirausahaan.

Mengintegrasikan konsep kimia dengan kehidupan sehari-hari dalam pembelajaran, sekaligus serta mengembangkan minat kewirausahaan pada peserta didik adalah dengan menggunakan pendekatan SETS (*Science, Environment, Technology, and Society*), hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah tentang kompetensi inti pada jenjang pendidikan tingkat menengah dimana terdapat deskripsi kompetensi yang mengharapkan peserta didik memiliki sikap sosial dengan tujuan agar peserta didik dapat berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional (Permendikbud, 2016).

Penggunaan SETS pada materi koloid dapat mendukung peserta didik untuk lebih mudah mempelajari konsep koloid dalam kehidupan sehari-hari dengan mengangkat nilai kearifan lokal, khususnya tanaman lidah buaya (*aloe vera*). Selain itu, pendekatan SETS juga membimbing peserta didik untuk lebih peduli terhadap permasalahan yang ada pada lingkungan sekitar, dari pendekatan ini juga dapat mengenalkan kepada peserta didik tentang teknologi yang berkaitan dengan materi koloid, dengan adanya pengetahuan tentang teknologi tersebut membantu peserta didik untuk dapat memodifikasi suatu produk yang biasa menjadi sebuah inovasi baru. Adanya inovasi olahan ini tentunya akan memiliki nilai ekonomis

yang tinggi jika produknya dikemas lagi sedemikian rupa. Sehingga dengan pemikiran ini sekaligus dapat menjawab permasalahan rendahnya pangsa pasar yang sedang dialami oleh petani lidah buaya di Pontianak, Kalimantan Barat. (Dinas Pertanian Pontianak, 2016).

Salah satu penyebab rendahnya pangsa pasar tanaman lidah buaya karena kurang variasi dalam olahan tanaman lidah buaya itu sendiri. Selama ini variasi yang telah di produksi oleh UKM diantaranya, minuman sari lidah buaya, dodol, jelly, coklat, teh, dan beberapa produk kecantikan (Dinas Pertanian, 2016). Variasi pemasaran olahan lidah buaya masih belum tersebar merata dan tertarget, karena ada beberapa kelompok konsumen yang belum bisa menikmati olahan lidah buaya, contohnya remaja dan anak-anak. Salah satu rekomendasi varian yang dapat dibuat untuk target pasar tersebut ialah es krim. Beberapa faktor yang membuat Indonesia khususnya Kalimantan Barat memiliki peminat yang tinggi dalam konsumsi es krim. Pertama, pertumbuhan jumlah penduduk diikuti dengan peningkatan daya beli sehingga menyebabkan perubahan gaya hidup dan pola makan. Kedua, dukungan cuaca di Kalimantan Barat khususnya Pontianak cenderung panas.

Penelitian Hairida (2017) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang menggunakan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal efektif untuk meningkatkan minat berwirausaha peserta didik. Peserta didik menemukan cara-cara yang kreatif dalam menghasilkan suatu produk yang menarik dengan berdiskusi dalam kelompok dan mempresentasikannya. Kemampuan ini masih jarang dikembangkan oleh guru dalam pembelajaran. Berdasarkan alasan inilah peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh pendekatan SETS berbasis kearifan lokal terhadap minat berwirausaha dalam materi koloid pada siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 9 Pontianak.

## METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis *quasi eksperimental design* dengan bantuan Instrumen penelitian berupa Angket Penilaian Sikap Berwirausaha peserta didik. Bentuk desain yang digunakan adalah *nonequivalent control grup design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1, XI IPA 2, dan IPA 3 SMA Negeri 9 Pontianak tahun ajaran 2017/2018.

Pemilihan kelas ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* jenis *Purposive Sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA 2 dan XI IPA 3 yang berjumlah 62 orang. Kelas IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas IPA 3 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran berupa teknik komunikasi tidak langsung berupa angket dan teknik komunikasi langsung berupa wawancara. Instrumen penelitian, lembar wawancara, angket, LKPD dan RPP yang telah divalidasi oleh satu orang yaitu Dosen Pendidikan Kimia FKIP Universitas Tanjungpura dan satu orang guru kimia di SMA Negeri 9 Pontianak dengan hasil validasi instrumen tes yang digunakan valid sehingga layak digunakan.

Hasil angket minat berwirausaha kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan dianalisis dengan bantuan *IBM SPSS Statistics 19* melalui beberapa tahap, yaitu: uji normalitas dan homogenitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, dilanjutkan dengan uji t. Karena hasil uji t pada angket sebelum perlakuan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol maka untuk menguji hipotesis digunakan angket setelah perlakuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil angket minat berwirausaha setelah perlakuan dianalisis melalui beberapa tahap yaitu uji normalitas dan homogenitas dengan uji *Shapiro Wilk*, karena data yang diperoleh homogen dan tidak berdistribusi normal maka

dilanjutkan dengan uji *U-Mann Whitney*. Kemudian dilanjutkan dengan menghitung *effect size*. Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 tahap antara lain:

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan adalah (1) Membuat dan menyusun perangkat pembelajaran meliputi, RPP, LKS dan instrumen penelitian berupa angket minat berwirausaha siswa (2) Melakukan validasi RPP, LKS dan instrumen penelitian (3) Apabila perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian dinyatakan tidak valid oleh validator, maka langkah selanjutnya adalah merevisi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian tersebut (4) Apabila instrumen penelitian dinyatakan valid oleh validator. Maka angket dinyatakan layak untuk digunakan.

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pelaksanaan adalah (1) Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai sampel penelitian (2) Memberikan *pretest* berupa angket minat berwirausaha pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk melihat kemampuan awal siswa (3) Memberikan perlakuan terhadap kelas eksperimen menggunakan pendekatan SETS dan kelas kontrol menggunakan metode konvensional (4) Memberikan *posttest* berupa angket minat berwirausaha kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui perkembangan minat berwirausaha siswa.

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap akhir adalah (1) Melakukan analisis dan pengolahan data dari hasil kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji statistik yang sesuai (2) Membuat kesimpulan dari hasil penelitian (3) Menyusun laporan penelitian dalam bentuk skripsi.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat berwirausaha pada peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Kelas eksperimen skor rata-rata minat

berwirausaha meningkat sebesar 16,46%, persentase ini lebih tinggi dari pada kelas kontrol dimana peningkatan skor rata-rata minat hanya sebesar 5,33%. Tabel persentase perubahan minat berwirausaha di atas menunjukkan bahwa praktikum

yang dilakukan peserta didik menggunakan pendekatan SETS memiliki persentase yang lebih besar dibandingkan praktikum yang dilakukan peserta didik menggunakan pendekatan konvensional (tabel 2).

**Tabel 2. Rata-Rata dan Persentase Minat Berwirausaha pada Materi Koloid**

Kelas	Angket Sebelum Perlakuan			Angket Setelah Perlakuan			Persentase Perubahan Minat Berwirausaha Peserta Didik (%)
	Skor rata-rata	SD	Persentase Minat (%)	Skor rata-rata	SD	Persentase Minat (%)	
<b>Eksperimen</b>	42,34	3,89	70,57	52,22	2,39	87,03	16,46
<b>Kontrol</b>	43,43	3,81	72,38	46,63	3,43	77,72	5,35

Diagram diatas menunjukkan bahwa pendekatan SETS berbasis kearifan lokal yang digunakan pada kelas eksperimen berpengaruh terhadap peningkatan minat berwirausaha pada peserta didik. Pada item 10 dan 11 persentase skor kelas kontrol lebih tinggi dibanding kelas eksperimen, menunjukkan bahwa setiap individu menginginkan pengakuan dari orang lain guna menjaga harga dirinya. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada peserta didik kelas kontrol diperoleh keterangan bahwa mereka ingin memiliki usaha sendiri agar tidak bergantung kepada orang lain akan tetapi tidak memiliki pengalaman dan pengetahuan dalam hal wirausaha.

Tingkat keberhasilan pembelajaran menggunakan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal melalui praktikum pembuatan es krim *Aloe Vera* pada kelas eksperimen, dilihat dari peningkatan skor pada setiap indikator pada angket yang diperoleh setiap peserta didik kelas eksperimen.

#### **Faktor Kepribadian**

Faktor kepribadian peserta didik setelah dilakukan praktikum mengalami peningkatan dapat dilihat pada item 1 dan 2, untuk item 1 dengan persentase 93,75% menunjukkan bahwa peserta didik mengambil keputusan dengan sangat baik

ketika ditugaskan untuk membuat es krim, adapun kegiatan yang melatih peserta didik untuk mengambil keputusan yaitu dalam sebelum melakukan praktikum peserta didik diarahkan untuk menentukan kelompok berdasarkan pilihan sendiri, tujuannya agar melatih peserta didik yakin terhadap pilihannya dan merasa anggota yang dipilih dapat menentukan keberhasilan mereka dalam praktikum pembuatan es krim. Selanjutnya untuk item 2 dengan persentase 82,81% menunjukkan bahwa pembelajaran berhasil dengan kategori baik membimbing peserta didik untuk tidak takut dalam mengambil resiko, hal ini dibuktikan dalam hasil wawancara peserta didik menyatakan mereka tidak takut kalah saing dengan kelompok lain dan berusaha membuat es krim dengan baik.

#### **Faktor Visi**

Perubahan minat berwirausaha peserta didik dilihat dari faktor visi pada item 3 dan 4. Pada item 3 dengan persentase 92,19% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa LKPD yang disajikan dapat membantu peserta didik melakukan perencanaan dengan baik sebelum memulai membuat es krim dan memasarkannya. Selanjutnya pada item 4 dengan persentase 94,53% dengan

kategori sangat baik. Hasil wawancara yang dilakukan peserta didik ternyata ada beberapa hambatan yang dialami selama proses praktikum pembuatan es krim salah satunya ada kelompok yang mengalami kegagalan dalam proses pembuatan es krim dan mereka segera mencari solusinya dengan cara membuat es krim ulang dengan cara yang berbeda dari sebelumnya agar tepat pada waktu yang telah ditentukan.

### **Faktor Lingkungan**

Perubahan minat berwirausaha peserta didik dilihat dari faktor lingkungan pada item 5, 6, dan 7. Pada item 5 dan 6 masing-masing dengan persentase skor 84,38% dan 82,81% dengan kategori sangat baik. Hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa pengaruh dalam hal ini adalah adanya tingkat kepercayaan diri pada peserta didik atas dukungan dan pendapat orang sekitar seperti keluarga dan teman sebaya ketika ingin memulai usaha, selain itu adanya wadah untuk bertukar pendapat dalam hal usaha. Selanjutnya item 7 dengan persentase skor 82,81%, ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mendapat dukungan permodalan dari keluarga. Berdasarkan hasil wawancara peserta didik menyatakan bahwa LKPD pada poin rincian biaya usaha yang disediakan sangat membantu untuk menentukan kebutuhan biaya untuk melakukan praktikum.

### **Faktor Peluang**

Perubahan minat berwirausaha peserta didik dari faktor peluang pada item 8 dengan persentase skor 82,03%, menunjukkan bahwa materi koloid dengan pendekatan SETS berbantuan LKPD melatih peserta didik melakukan praktek berwirausaha dapat menumbuhkan minat berwirausaha peserta didik. Item 9 dengan persentase skor 85,16% menunjukkan bahwa dengan adanya praktek berwirausaha dalam materi koloid dapat menumbuhkan ide-ide menarik pada peserta didik, hal ini

dibuktikan dengan hasil kreasi es krim yang berbeda setiap kelompoknya.

### **Faktor Harga Diri**

Perubahan minat berwirausaha peserta didik dari faktor harga diri pada item 10, 11, dan 12 masing-masing dengan persentase skor 92,97%, 87,50%, dan 84,36% menunjukkan bahwa hampir setiap orang ingin memiliki usaha sendiri agar tidak bergantung kepada orang orang. Sehingga solusi untuk itu adalah melatih peserta didik untuk berwirausaha.

### **Faktor Pendapat dan Percaya Diri**

Perubahan minat berwirausaha peserta didik dari faktor pendapatan dan percaya diri pada item 13, 14, dan 15 masing-masing dengan persentase skor 93,75%, 91,41% dan 75% menunjukkan bahwa setiap individu menginginkan pendapatan yang tinggi. Pada pembelajaran kali ini melatih peserta didik untuk membuat suatu produk yang berkaitan dengan lingkungan sekitar dan juga mengajarkan perhitungan laba hasil penjualan produk tersebut. Berdasarkan hasil wawancara sebagian besar peserta didik tertarik untuk memiliki suatu usaha sendiri.

### **Uji Statistik Data Angket Minat Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Perhitungan skor angket minat sebelum perlakuan diperoleh skor rata-rata kelas kontrol sebesar 43,43 dan kelas eksperimen dengan skor rata-rata 42,34. Perbedaan skor minat berwirausaha antara peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dilakukan uji statistik, langkah pertama yaitu kedua data kelas dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk*.

Hasil *Test of Normality* data angket sebelum perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan nilai signifikansi masing masing sebesar 0,085 untuk kelas eksperimen dan 0,200 untuk kelas kontrol. Nilai signifikansi untuk kedua kelas menunjukkan nilai  $>0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data kedua kelas berdistribusi normal. Pada

Tabel *Test of Homogeneity of Variances* menunjukkan bahwa nilai *Sig.* 0,558 > 0,05, artinya varian sampel sebelum perlakuan berasal dari varian yang sama atau dikatakan homogen. Data Angket minat berwirausaha sebelum perlakuan dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya untuk mengetahui perbedaan kemampuan awal siswa menggunakan uji *Independent-Sample t-Test* yaitu *Equal Variances Assumed*. Hasil *T-test* diatas menunjukkan bahwa nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* 0,270 > 0,05, artinya tidak terdapat perbedaan minat awal siswa kelas eksperimen dan kelas control.

Setelah kedua sampel diberikan perlakuan yang berbeda dimana kelas eksperimen menggunakan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal sedangkan kelas kontrol menggunakan pendekatan konvensional, kembali dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan minat berwirausaha pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Perhitungan skor angket minat setelah perlakuan diperoleh skor rata-rata kelas kontrol sebesar 46,63 dan kelas eksperimen dengan skor rata-rata 52,22. Perbedaan hasil secara signifikan dari data kedua kelas dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*.

Hasil uji normalitas data angket setelah perlakuan kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan nilai signifikansi kelas eksperimen yaitu  $0,001 < 0,05$  dan kelas kontrol yaitu  $0,108 > 0,05$ . Nilai *Sig* kelas eksperimen  $< 0,05$  artinya, data tersebut tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Tabel *Test of Homogeneity*

Berdasarkan hasil perhitungan *Effect Size* diperoleh nilai sebesar 1,63. Berdasarkan tabel luas di bawah lengkung normal standard O ke Z kemudian dikalikan 100 %, diperoleh persentase pengaruh sebesar 44,84%. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan SETS kearifan lokal terhadap minat berwirausaha dalam materi koloid memberikan pengaruh sebesar 44,84%

*of Variances* menunjukkan bahwa *Sig.* lebih besar dari 0,05, artinya varian sampel homogen. Data angket minat berwirausaha setelah perlakuan dinyatakan tidak berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya untuk mengetahui perbedaan adanya perubahan minat berwirausaha peserta didik dilakukan uji menggunakan uji *U-Mann Whitney*.

Berdasarkan "*Test Statistics*" diketahui bahwa nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis pada penelitian ini diterima, sehingga terdapat perbedaan minat berwirausaha pada peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen akibat dari pemberian perlakuan yang berbeda antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu menggunakan pembelajaran dengan pendekatan yang berbeda. Dapat dikatakan bahwa ada perbedaan minat berwirausaha pada peserta didik kelas XI IPA di SMA Negeri 9 Pontianak pada materi koloid dengan menggunakan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal.

### **Analisis Effect Size**

Analisis *effect size* bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal terhadap minat berwirausaha peserta didik pada materi koloid menggunakan rumus perhitungan *Effect Size*. Pada skor minat berwirausaha peserta didik setelah proses pembelajaran diketahui rata-rata skor angket kelas eksperimen adalah 52,22 sedangkan rata-rata skor minat peserta didik kelas kontrol adalah 46,63. Berdasarkan hasil perhitungan didapat harga *effect size* sebesar 1,63.

terhadap minat berwirausaha peserta didik pada materi koloid.

### **Pembahasan**

Analisis data hasil angket minat berwirausaha sebelum dan sesudah perlakuan bertujuan untuk mengetahui perubahan minat berwirausaha peserta didik dan ada tidaknya perbedaan yang signifikan minat berwirausaha peserta

didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil pengolahan angket minat peserta didik mengalami peningkatan baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Rata-rata skor angket setelah perlakuan pada kelas eksperimen (52,22) lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol (46,63), hal ini disebabkan karena pemberian pembelajaran yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana untuk meningkatkan minat berwirausaha peserta didik kelas eksperimen menggunakan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal sedangkan kelas kontrol menggunakan pendekatan Konvensional.

Hasil angket minat berwirausaha peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal pada kelas eksperimen memiliki peningkatan minat berwirausaha yang signifikan yaitu sebesar 16,46%. Penggunaan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal pada kelas eksperimen ternyata dapat meningkatkan minat berwirausaha peserta didik, hal ini dilihat dari persentase peningkatannya yang sangat signifikan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Hairida (2017) yang menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan SETS berbasis pengetahuan lokal dapat digunakan oleh guru sebagai salah satu alternatif dalam menumbuhkan minat berwirausaha dan penguasaan konsep, sekaligus menjaga nilai-nilai kearifan lokal suatu daerah. Pembelajaran SETS berbasis kearifan lokal juga diharapkan menjadi bekal peserta didik untuk memasuki kehidupan bermasyarakat, karena menurut Karli (2012) minat berwirausaha perlu ditanamkan pada peserta didik sebagai bekal ketika terjun dalam kehidupan bermasyarakat, oleh karena itu, sangat disayangkan dalam proses pembelajaran yang erat kaitannya dengan lingkungan tidak dikaitkan dengan wirausaha.

Pembelajaran dengan pendekatan konvensional terhadap minat berwirausaha peserta didik pada kelas kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 5,33%.

Peningkatan persentase minat setelah perlakuan pada kelas kontrol lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen. Penyebab rendahnya peningkatan persentase minat berwirausaha peserta didik pada kelas kontrol yaitu dalam pembelajaran terlihat peserta didik melakukan praktikum dengan ketidakseriusan dan sebagian peserta didik terlihat sibuk berbica dengan temannya.

Pada saat proses pembelajaran di kelas kontrol peserta didik kurang bersemangat mengikuti pelajaran dan disaat guru meminta peserta didik maju ke depan kelas untuk mempresetasikan hasil praktikum yang dilakukan hanya 2-3 kelompok yang bersedia maju kedepan kelas, sehingga ada sebagian kelompok yang hanya mempresentasikan hasil praktikum di tempat duduk mereka, hal ini juga membuktikan ketidaktertarikan peserta didik dalam pembelajaran.

Berdasarkan pernyataan salah satu peserta didik kelas eksperimen mengaku bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal sangat menyenangkan dan mendorong mereka untuk melakukan tahapan demi tahapan percobaan yang ditugaskan, mereka menyatakan bahwa mereka mengalami proses pembelajaran yang berbeda dari biasanya sehingga menimbulkan keingintahuan mereka. Pada proses pembelajaran menggunakan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal peserta didik dilatih untuk memiliki minat dalam berwirausaha melalui proses persiapan hingga pemasaran produk es krim rasa lidah buaya. Selain dari menumbuhkan minat berwirausaha, peserta didik juga dilatih untuk peka terhadap lingkungan sekitar misalnya perihal rendahnya pangsa pasar tanaman lidah buaya. Melalui pengisian lembar kerja peserta didik, mereka diajak berdiskusi untuk menjawab setiap permasalahan yang ada. Melalui lembar kerja peserta didik, mereka juga dibimbing untuk memahami teori tentang koloid berdasarkan praktikum pembuatan es krim yang mereka buat.

Keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran ini tentunya tidak mungkin diikuti secara baik oleh peserta didik jika mereka tidak berminat. Mereka dengan senang hati bekerja sama dalam tim karena memang mempunyai minat terhadap pembelajaran yang diberikan. Terbukti dari hasil angket minat berwirausaha diakhir pembelajaran meningkat sebesar 16,46% dengan interpretasi yang tergolong sangat kuat. Secara teoritik, penerapan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal terhadap minat berwirausaha memberi rancangan sudut pandang bahwa setiap proses pembelajaran IPA khususnya seharusnya mengandung empat unsur, yaitu sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat yang saling berpengaruh satu sama lain (Binadja, 2006).

Pembelajaran SETS berbasis kearifan lokal dapat membantu menggali keingintahuan peserta didik terhadap isu yang sedang berkembang dimasyarakat yang berkaitan dengan unggulan lokal masyarakat sekitar, kemudian membimbing mereka untuk mengisi secara runtut LKPD yang diberikan. Penggunaan pendekatan ini juga memberikan suasana baru kepada peserta didik mengenai praktikum yang lebih menyenangkan. Menurut Enggal Marsulin (2015) pembelajaran menggunakan pendekatan SETS dan berbasis kewirausahaan dalam materi kimia dapat meningkatkan prestasi belajar dan menumbuhkan minat berwirausaha peserta didik serta menimbulkan respon positif dalam pembelajaran sehingga dapat dikatakan praktis dan efektif. Praktikum pembuatan es krim ini mendorong peserta didik untuk memiliki rasa percaya diri, berani mengambil resiko, kreatif dan inovatif, memiliki rasa ingin tahu dan mandiri.

Proses pembelajaran dikelas eksperimen terdapat proses pemasaran produk yang harus dilakukan peserta didik setelah membuat es krim rasa lidah buaya, salah satu tujuannya untuk mengetahui minat peserta didik terhadap wirausaha. Selanjutnya setelah proses pemasaran,

peserta didik melakukan presentasi untuk melatih keberanian dan tanggung jawab serta kepemimpinan mereka atas hasil percobaan yang telah kelompok mereka lakukan. Antusias peserta didik dalam berlomba-lomba untuk mempersiapkan presentasi terbaik mereka menyebabkan suasana kelas lebih aktif dan menyenangkan sehingga mereka lebih berminat untuk mengikuti pembelajaran

Besarnya pengaruh pendekatan SETS berbasis kearifan lokal terhadap minat berwirausaha sebesar 44,84% , artinya pendekatan SETS berbasis kearifan lokal berpengaruh terhadap minat berwirausaha, menunjukkan bahwa pembelajaran Sains menggunakan pendekatan SETS dapat meningkatkan minat berwirausaha peserta didik.

Minat berwirausaha peserta didik tidak hanya dipengaruhi oleh pendekatan SETS berbasis kearifan lokal tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti peserta didik yang pada dasarnya telah menyenangi wirausaha meskipun tanpa diberi perlakuan tetap akan memiliki skor angket yang tinggi.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan minat kewirausahaan peserta didik yang diajar menggunakan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal dengan peserta didik yang diajar tanpa pendekatan SETS berbasis kearifan lokal pada materi koloid kelas XI IPA di SMA Negeri 9 Pontianak. Pembelajaran menggunakan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal memberikan pengaruh sebesar 44,84% terhadap minat berwirausaha peserta didik dengan harga *effect size* sebesar 1,63 yang dikategorikan tinggi.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, maka disarankan untuk peneliti berikutnya: (1) dapat menerapkan pendekatan SETS berbasis kearifan lokal pada materi kimia lainnya. (2) menambahkan kolom jadwal penugasan anggota kelompok dalam LKPD. (3)

bentuk presentasi disesuaikan dengan kemampuan peserta didik.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Badan Pusat statistik Indonesia. (2016). *Sensus Pendapatan Perkapita Indonesia*.
- Binadja, Achmad. (2006). *Pedoman Pengembangan Bahan Pembelajaran Bervisi dan Berpendekatan SETS (Science, Environment, Technology, Society) atau (Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat)*. Semarang: Laboratorium SETS Universitas Negeri Semarang.
- Dharmawati, Made. (2016). *Kewirausahaan*. Jakarta :Raja Grafindo Persada.
- Dinas Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan Kota Pontianak. (2016). *Data Panen Aloe vera di kota Pontianak tahun 2016*. Pontianak: Kalimantan Barat.
- Hairida, H. (2017). Using Learning Science, Environment, Technology and Society (SETS) Local Wisdom and based Colloids Teaching Material. *Journal of Education, Teaching and Learning*, 2(1), 143-148.
- Karli, H. (2012). Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Jiwa Kewirausahaan. *Jurnal Pendidikan Penabur*, 11(19).
- Mursalin, Enggal. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Bervisi Sets (*Science, Environment, Technology And Society*) Dan Berbasis Kewirausahaan Kimia (*Chemoentrepneurship*) Kompetensi Terkait Hidrokarbon Dan Minyak Bumi. *Edisi Khusus*, 22 (2).
- Permendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 21 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Suryana. (2013). *Kewirausahaan: Kiat dan Proses Menuju Sukses Edisi 4*. Bandung: PT. Salemba Empat.