

**PELATIHAN  
PENINGKATAN JIWA  
KEWIRAUSAHAAN DAN  
INDUSTRI KECIL  
DENGAN PRAKTEK  
KIMIA SEDERHANA  
DALAM PEMBUATAN  
LILIN AROMA TERAPI**

Jane Elnovreny<sup>1)</sup> Labuan Nababan<sup>2)</sup>  
dan Lamtiur Sinambela<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Teknik Industri,  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,  
Universitas Potensi Utama, Medan,  
Indonesia, email  
elnovreny311jane@gmail.com

<sup>2)</sup> Program Studi Sistem Informasi,  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,  
Universitas Potensi Utama, Medan,  
Indonesia, email  
buan\_nababan@yahoo.com

<sup>3)</sup> Program Studi Teknologi Rekayasa  
Perangkat Lunak, Fakultas Teknik  
Komputer dan Informatika, Politeknik  
Negeri Medan, Medan, Indonesia, email  
tiur1125@gmail.com

Article history

Received : 9 April 2022

Revised : 17 April 2022

Accepted : 28 Mei 2022

\*Corresponding author

Jane Elnovreny

Email : elnovreny311jane@gmail.com

**Abstrak**

Dalam pembelajaran ilmu kimia aktifitas fisik seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji dan mencipta sangat diperlukan. Aktifitas fisik ini dapat diwujudkan dengan melaksanakan kegiatan praktikum yang berhubungan dengan peningkatan kemampuan siswa dalam pengetahuan, sikap dan keterampilan kewirausahaan. Kegiatan praktikum khususnya praktikum kimia sangat jarang dilakukan di sekolah-sekolah termasuk di SMA Negeri 18 Medan. Hal ini disebabkan oleh berbagai alasan salah satunya adalah alat dan bahan yang kurang memadai di sekolah, masa pandemi covid-19 yang membuat siswa hanya belajar daring dan luring secara bergantian pun juga merupakan alasan mengapa praktikum jarang dilakukan dalam pembelajaran. Pada masa pandemi covid ini juga diperlukan kreativitas dari masyarakat untuk mencari penghasilan tambahan yang bisa dimulai dengan menumbuhkannya sejak dini terutama dilingkungan sekolah. Kreativitas dalam pembuatan lilin aroma terapi dapat menjadi salah satu ide yang dapat diajarkan dikalangan siswa SMA. Lilin aromaterapi memiliki banyak manfaat salah satunya adalah mengatur suasana hati karena mengandung bahan pewangi yang dapat digunakan sebagai penghilang stress, refresing, relaxing dan menyembuhkan sakit kepala. Pembuatan lilin aroma terapi juga diharapkan dapat menjawab setiap permasalahan yang terjadi di sekolah karena bisa menjadi salah satu alternatif siswa untuk melakukan praktek kimia, belajar kimia, meningkatkan kreatifitas dan jiwa kewirausahaan pada diri siswa dan dapat menghilangkan stress dan kecemasan saat penggunaannya. Pengabdian melalui penyuluhan pembelajaran dan praktik pembuatan lilin aromaterapi dirasa perlu diberikan pada siswa dan guru-guru dengan tujuan untuk meningkatkan kreatifitas dan jiwa kewirausahaan terlebih untuk mendapat penghasilan tambahan serta untuk memberikan informasi tentang manfaat lilin aroma terapi dan proses pembuatannya pada siswa dan guru SMA Negeri 18 Medan.

**Kata Kunci** : Praktikum Kimia, Kewirausahaan, Lilin aromaterapi, Keterampilan, Proses Pembuatan

**Abstract**

In learning chemistry, physical activities are very important such as observing, asking, trying, presenting and creating. This physical activity can be realized by doing practical activities related to increasing students' abilities in entrepreneurial knowledge, attitudes and skills. Practical activities, especially chemistry practicums, are rarely carried out in schools, including at SMA Negeri 18 Medan. This is due to various reasons; one of them is inadequate tools and materials at school, during the covid-19 pandemic which makes students alternately study online and offline, which is also the reason why practicum is rarely done in learning. During this covid pandemic, creativity from the society is also needed to find additional income which can be started by growing it early, especially in the school. Creativity in making scented candles can be one of the ideas that can

be taught among high school students. Scented candles have many benefits, one of which is to regulate moods because they contain fragrance ingredients that can be used as stress relievers, refreshing, relaxing and curing headaches. Making scented candles is also expected to be able to answer every problem that occurs in schools because it can be an alternative for students to practice chemistry, learn chemistry, increase creativity and entrepreneurial spirit in students and can relieve stress and anxiety when using it. The purpose of service activity by counseling of learning and practice of making scented candles is deemed necessary to be given to students and teachers are to increase creativity and entrepreneurial spirit, especially to get additional income and also to provide information about the benefits of scented candles and the manufacturing process for students and teachers of SMA Negeri 18 Medan.

**Keywords :** Chemistry Practicum, Enterpreneurship, Scented candle, Skills, Manufacture

---

## PENDAHULUAN

Kimia diartikan sebagai ilmu pengetahuan alam yang dikembangkan berdasarkan percobaan untuk mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana tentang gejala-gejala alam khususnya yang berkaitan dengan komposisi, struktur, sifat, transformasi, dinamika dan energetika zat yang melibatkan penalaran dan ketrampilan (Kemendikbud, 2016). Terdapat dua hal penting yang berkaitan dalam ilmu kimia ini yaitu ilmu kimia sebagai produk dimana mencakup sekumpulan pengetahuan yang terdiri atas fakta, asas, konsep, teori serta prinsip-prinsip kimia, dan ilmu kimia sebagai proses dimana mencakup ketrampilan-ketrampilan dan sikap-sikap yang dimiliki oleh para ilmuwan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan kimia (Ratmini, 2017)

Dalam pembelajaran ilmu kimia aktifitas fisik seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji dan mencipta sangat diperlukan. Aktifitas fisik ini dapat diwujudkan dengan melaksanakan kegiatan praktikum dimana kegiatan ini bertujuan untuk

meningkatkan kemampuan siswa dalam pengetahuan, sikap dan keterampilan kewirausahaan. Kegiatan praktikum merupakan kegiatan aplikasi dari teori-teori yang telah dipelajari untuk memecahkan berbagai masalah melalui percobaan-percobaan di laboratorium (Wiratma dan Subagia, 2013)

Kegiatan praktikum khususnya praktikum kimia sangat jarang dilakukan di sekolah-sekolah termasuk di SMA Negeri 18 Medan. Hal ini disebabkan oleh berbagai alasan salah satunya adalah alat dan bahan yang kurang memadai di sekolah tersebut. Masa pandemi covid-19 pun juga merupakan alasan mengapa praktikum jarang dilakukan dalam pembelajaran. Hal ini menimbulkan minat siswa pada pelajaran terkhusus kimia dan kreativitas siswa menjadi berkurang. Selain itu siswa di SMA Negeri 18 Medan juga mendapat pelajaran yang berkaitan dengan prakarya dan kewirausahaan yang dapat mendukung kreativitas siswa untuk berwirausaha namun hanya sebatas prakarya.

Pada zaman sekarang terkhusus pada zaman pandemi covid menimbulkan banyak

masyarakat merasa stress akibat kehilangan pekerjaan dimana hal ini menimbulkan perlunya kreativitas dari masyarakat untuk mencari penghasilan tambahan. Kreativitas untuk mencari penghasilan tambahan bisa dimulai dari menumbuhkan kreativitas dari para siswa sejak usia dini. Kreativitas dalam pembuatan lilin aroma terapi dapat menjadi salah satu ide yang dapat diajarkan dikalangan siswa SMA. Lilin aromaterapi memiliki banyak manfaat salah satunya adalah mengatur suasana hati karena mengandung bahan pewangi yang dapat digunakan sebagai penghilang stress, refreasing, relaxing dan menyembuhkan sakit kepala. Pembuatan lilin aroma terapi juga diharapkan dapat menjawab setiap permasalahan yang terjadi di sekolah karena bisa menjadi salah satu alternatif siswa untuk melakukan praktek kimia, belajar kimia, meningkatkan kreatifitas dan jiwa kewirausahaan pada diri siswa dan dapat menghilangkan stress dan kecemasan saat penggunaan lilin aroma terapi tersebut.

Pembelajaran dan praktik pembuatan lilin aromaterapi dirasa perlu diberikan pada siswa dan guru-guru untuk meningkatkan kreatifitas dan jiwa kewirausahaan terlebih untuk mendapat penghasilan tambahan. Melalui kegiatan penyuluhan pengabdian ini diharapkan seluruh peserta penyuluhan mampu mengaplikasikan cara pembuatan lilin aromaterapi tersebut dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat menambah penghasilan. Tujuan dari pengabdian ini yaitu untuk memberikan informasi tentang manfaat lilin aroma terapi dan proses pembuatannya pada siswa dan guru SMA Negeri 18 Medan.

Berfokus pada masalah dan tujuan ini maka kami tertarik untuk mengadakan nyuluhan atau sosialisasi dengan judul “Pelatihan Peningkatan Jiwa Kewirausahaan dan Industri Kecil dengan Praktek Kimia Sederhana Dalam Pembuatan Lilin Aroma Terapi “

## **KERANGKA TEORI**

### **Jiwa Kewirausahaan**

Jiwa kewirausahaan perlu diajarkan sejak dini termasuk di kalangan sekolah. Dengan belajar berwirausaha maka siswa akan mendapatkan atau mempelajari bagaimana menumbuhkan sikap kepemimpinan, kemandirian, kegigihan, bekerjasama dalam tim, berkreaitivitas serta berinovasi. Banyak pakar menuturkan pengertian kewirausahaan dan disimpulkan bahwa kewirausahaan merupakan proses dimana adanya penerapan kreatifitas dan inovasi melalui pengembangan ide dan meramu sumber daya untuk memecahkan persoalan dan menemukan peluang guna memperbaiki kehidupan bahkan wirausaha lebih menegaskan pada jiwa, semangat, kemudian diaplikasikan dalam segala aspek bidang kehidupan. Pendidikan yang berwawasan kewirausahaan merupakan pendidikan yang menerapkan prinsip dan metodologi ke arah pembentukan kecakapan hidup (*life skills*) pada peserta didiknya melalui kurikulum yang terintegrasi yang dikembangkan oleh sekolah (Wibowo, 2011)

Menurut Rianto (2013) ciri-ciri jiwa kewirausahaan sebagai berikut:

1. Mempunyai spirit yang tegas untuk memimpin keberhasilan usahanya serta merealisasikannya.
2. Berani menanggung baik buruknya resiko yang akan terjadi dari usaha yang digelutinya.
3. Berprinsip untuk selalu gigih dan bekerja keras supaya usahanya bisa berkembang jauh ke depan.
4. Selalu antusias dan energik dalam menghadapi tantangan, dalam merencanakan, memulai, membangun dan mengembangkan usaha yang digelutinya.
5. Memiliki prinsip dan jiwa *self confident* yang tinggi. Namun tidak menutup kemungkinan juga untuk dia menyerap dan mendengarkan pendapat orang lain yang lebih berpengalaman dalam bisnis yang tentunya dapat dijadikan acuan karena situasi dan lingkungan bisnis yang dikembangkan belum tentu sama dengan orang lain.
6. Memiliki kemampuan berkomunikasi dengan baik sehingga memberikan kenyamanan bagi mitra atau lingkungan

bisnisnya.

7. Mampu memahami kebutuhan orang lain sehingga dijadikan sebagai peluang bagi bisnisnya.
8. Selalu ingin menambah pengetahuannya karena tidak pernah merasa puas sehingga terus tertantang untuk belajar.
9. Memiliki kemampuan untuk memimpin sehingga mampu mengambil keputusan dengan tepat dan kreatif dalam melihat peluang.
10. Memiliki dedikasi dan komitmen yang kuat dan menularkan dedikasinya pada lingkungan bisnisnya.

### **Lilin Aroma Terapi**

Salah satu cabang dari ilmu kimia adalah kimia bahan alam yang dapat mempelajari tentang metabolit sekunder, dimana metabolit sekunder ini sering dimanfaatkan manusia untuk berbagai tujuan terutama sebagai bahan obat untuk kesehatan. Aromaterapi merupakan penggunaan minyak essensial atau sari minyak murni untuk terapi dalam membantu menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan serta menenangkan jiwa dan raga (Astuti, 2015). Sedangkan menurut Arianti, dalam Khoirullisa (2019) menyebutkan bahwa penggunaan tumbuhan sebagai bahan komplementer seperti minyak essential citrus yang berasal dari bahan alami dapat membuat keadaan santai dan menenangkan pikiran. Banyak penelitian membahas tentang minyak essensial atau minyak aroma terapi diantaranya menyatakan bahwa ternyata aroma terapi efektif sebagai sedatif penenang ringan yang berfungsi menenangkan sistem saraf pusat yang dapat membantu mengatasi insomnia pada usia lanjut (Siagian, 2020) terutama insomnia yang diakibatkan oleh stress, gelisah, ketegangan, dan depresi (Setyoadi & Kushariyadi, 2011), pereda rasa nyeri saat menstruasi (Suwanti, 2018) (Pujiati, 2018), mengurangi rasa mual dan muntah (Maternity, 2017) dan aktivitasnya terhadap virus flu burung (Untari, 2012). Jadi, banyak kelebihan dari efek yang ditimbulkan oleh aromaterapi ini yaitu sebagai antispasmodik dan obat penenang ringan.

Dilihat dari efek positif yang ditimbulkan maka aromaterapi ini dapat digunakan dengan berbagai bentuk olahan seperti ada yang berupa minyak, sabun, dan lilin aromaterapi. Lilin aromaterapi selain untuk kesehatan sering juga digunakan sebagai pengharum ruangan. Ada banyak juga pilihan lilin aromaterapi yang hadir dipasaran dengan harga yang beragam. Namun, ternyata lilin aroma terapi dapat dibuat sendiri sesuai keinginan sendiri dan juga dapat dijadikan sebagai ide usaha. Alat dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan lilin aroma terapi juga sangat mudah untuk dicari diantaranya adalah seperti pada Tabel 1

**Tabel1.** Alat dan Bahan membuat Lilin Aromaterapi

<b>No</b>	<b>Alat</b>	<b>Bahan</b>
1	Kompor	Parafin
2	Panci	Essential oil
3	Pengaduk	Pewarna
4	Termometer	Sumbu
5	Stick ice cream	Botol kaca (wadah)
6	Wadah kaca	Sticker

Cara membuatnya :

1. Bahan dasar lilin parafin diletakkan ke dalam wadah kaca dan ditaruh dipanci yang diisi air sebanyak setengahnya atau atur supaya tidak tumpah saat wadah kaca yang berisi parafin diatruh didalamnya lalu dipanaskan di kompor hingga meleleh.
2. Lalu masukkan pewarna dan ditambahkan essential oil atau aromaterapi sesuai keiinginan dan diaduk dengan pengaduk hingga merata. Setelah itu tuang di cetakan atau botol kaca yang sudah ditaruh sumbu kedalamnya. Lalu dibiarkan beberapa jam hingga lilin beku kemudian dapat dihias dengan stiker sebagai label dan siap untuk digunakan ataupun dipromosikan.

Dalam pembuatan lilin bahan dasar pembuatannya harus ditentukan dan dapat dipilih sesuai dengan kebutuhan, sebab setiap jenisnya membuat hasil yang berbeda. Ada beberapa jenis bahan dasar yang bisa dipilih yakni parafin, lilin kedelai dan lilin lebah. Parafin dengan berat 453,6 gram akan menghasilkan sekitar 591,5 ml lilin cair. Lilin kedelai dengan

berat yang sama akan menghasilkan kurang lebih 532,3 ml lilin cair. Lilin lebah dengan berat yang sama akan menghasilkan sekitar 473,2 ml lilin cair. Namun pada dasarnya parafin merupakan bahan dasar yang populer digunakan hingga sekarang karena sifatnya yang mudah mencair, mudah untuk diberi warna dan wewangian serta murah. Lilin kedelai merupakan bahan dasar lilin yang terbuat dari kacang kedelai dimana bahan ini mudah untuk dibuat dan dibersihkan sehingga ramah lingkungan dan dapat terbarukan namun lilin inidikenal lebih lambat saat dibakar dibanding dengan lilin lainnya. Lilin lebah merupakan bahan yang sepenuhnyaalami dan memiliki kemampuan menjernihkan udara, tetapi bahan ini kurang bagus saat diberikan warna dan wewangian. Minyak esensial umumnya cocok ditambahkan pada lilin lebah, namun yang perlu diingat ialah bahwa lilin lebah sudah memiliki wangi alaminya sendiri (Minah, 2017).

Saat pembuatan lilin temperatur bahan lilin sangat perlu diperhatikan sehingga dibutuhkan termometer untuk memantau suhunya. Parafin, lilin kedelai dan lilin lebah memiliki titik cair yang berbeda-beda. Parafin seharusnya akan mencair saat mencapai suhu antara 50 hingga 60°C. Lilin kedelai seharusnya akan mencair saat mencapai suhu antara 76,6 hingga 82,2°C. Lilin lebah seharusnya akan mencair saat mencapai suhu kira-kira 62,7°C. Setelah lilin mencair lalu dapat ditambahkan tambahkan essential oil atau aroma terapi dan pewarna khusus untuk lilin. Aduk secara merata. Dilain sisi sumbu dipasang ditengah-tengah cetakan lilin. Sumbu harus berada tepat di tengah cetakan lilin dengan ujung paling tidak 5 cm menyembul keluar dari lilin. Tempelkan pangkal sumbu ditempelkan dengan lem tembak pada dasar cetakan dan jepit dengan stik ice cream atau tahan sumbu dengan gulung ujung sumbu pada bagian tengah pensil atau bolpen dan letakkan pensil atau bolpen itu melintang di atas cetakan agar posisi sumbu tetap tegak lurus tepat di tengah-tengah cetakan. Cetakan lilin dapat menggunakan kaleng, toples kaca kecil, cangkir teh bekas, atau wadah apapun yang tahan panas.

Tuang lilin cair secara perlahan ke dalam cetakan agar tidak tumpah dan tidak menyenggol sumbu supaya tidak merubah posisi sumbu. Tuang hingga seberapa penuh, itu terserah Anda. Lilin lebah akan sedikit menyusut setelah dingin, jadi pertimbangkan itu saat menuangnya ke dalam cetakan. Biarkan lilin menjadi dingin. Membiarkan lilin dingin selama 24 jam adalah yang terbaik, jika memungkinkan. Semakin lama lilin dinginkan, hasilnya akan semakin baik. Lilin parafin butuh waktu pendinginan selama 24 jam sedangkan lilin kedelai butuh waktu pendinginan selama 4 sampai 5 jam dan lilin lebah umumnya butuh dibiarkan selama 6 jam, tetapi akan lebih baik jika mendinginkannya semalaman. Jika menginginkan lilin lebih menarik maka bisa dikreasikan dengan menambahkan stiker atau hiasan bunga kering untuk membuat produk lebih bernilai tambah saat dijual.

## **METODE**

Program pengabdian masyarakat ini dilakukan di area SMA Negeri 18 Medan. Metode yang dilakukan adalah dengan memberikan pendidikan untuk para guru dan siswa berupa penyuluhan dan sosialisasi. Kegiatan ini dilakukan dengan metode ceramah dan dilanjutkan dengan praktek dan diikuti dengan sesi diskusi. Materi penyuluhan terdiri dari pengertian dan pengenalan singkat kimia bahan alam dan praktek kimia, manfaat praktek kimia dan aplikasinya terhadap kewirausahaan, pengenalan bahan dan alat dalam pembuatan lilin aromaterapi, praktek pembuatan lilin aromaterapi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penyuluhan dan sosialisasi pembelajaran dengan praktek kimia sederhana dimaksudkan untuk memberikan gambaran tentang cara pengembangan salah satu ide untuk meningkatkan jiwa kewirausahaan dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri 18 Medan. Sebagaimana diketahui bahwa pembelajaran ilmu kimia aktifitas fisik seperti melakukan praktek sangat diperlukan salah satunya untuk meningkatkan keterampilan kewirausahaan

melalui aplikasi dari teori-teori yang telah dipelajari. Dengan memberikan sosialisasi kepada para peserta, diharapkan dapat memperoleh pengetahuan bagaimana pembuatan lilin aroma terapi dengan praktek kimia sederhana serta menambah pengetahuan mereka akan opsi ide berwirausaha. Sosialisasi ini diikuti 23 orang yang terdiri dari guru dan siswa SMA Negeri 18 Medan. Pada pelaksanaan penyuluhan dan sosialisasi pelatihan tersebut juga dilakukan penyerahan alat dan bahan pembuatan lilin aromaterapi serta modul pembelajaran yang diperlukan selama pelatihan, setelah diberikan bahan para peserta juga dibimbing dalam pembuatan lilin aroma terapi terlihat pada Gambar 1. Setelah kegiatan pengabdian juga dilakukan pengambilan foto bersama para peserta yakni guru dan siswa SMA Negeri 18 Medan terlihat pada Gambar 2 dan Gambar 3

Penyuluhan atau pelatihan ini penting untuk dilakukan mengingat bahwa dengan melakukan pelatihan bagi para peserta maka mereka mendapat pengajaran atau pemberian pengalaman untuk mengembangkan tingkah laku (pengetahuan, skill, sikap) agar mencapai sesuatu yang diinginkan yakni dapat memperbaiki kemampuan, keterampilan dan kinerjanya secara individual guna mengatasi masalah-masalah dalam tugasnya yang sedang dihadapi dengan harapan jika keterampilan diperbaiki, maka kinerjanya juga menjadi lebih baik (Simbolon, 2020)

Penyuluhan dan sosialisasi yang dilaksanakan di SMA Negeri 18 Medan dimaksudkan untuk menginformasikan bahwa pembelajaran dengan praktek perlu diberikan untuk meningkatkan kreativitas terutama jiwa kewirausahaan untuk mendapat penghasilan tambahan. Melalui kegiatan penyuluhan pengabdian ini selain menginformasikan manfaat lilin aroma terapi dan proses pembuatannya, penyuluhan ini juga mengharapakan bagi seluruh peserta penyuluhan mampu mengaplikasikan cara pembuatan lilin aromaterapi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Informasi untuk

melakukan pembelajaran praktek dirasa perlu dikarenakan pembelajaran yang selama ini dilakukan di SMA Negeri 18 Medan sangat jarang melakukan kegiatan praktikum. Hal ini disebabkan oleh berbagai alasan salah satunya adalah alat dan bahan yang kurang memadai di sekolah tersebut. Masa pandemi covid-19 pun juga merupakan alasan mengapa praktikum jarang dilakukan dalam pembelajaran. Banyak juga penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kendala-kendala yang sering dijumpai sebagai alasan mengapa sekolah jarang melakukan praktikum kebanyakan adalah masalah pengelolaan sarana dan prasarana praktikum, kekurangan waktu sehingga pada prakteknya tidak sesuai dengan silabus dan perencanaan awal guru, kurangnya keterampilan dan pemahaman siswa dalam praktikum (Damayanti, 2019)

Dari kendala- kendala yang dipaparkan, sesungguhnya pada dasarnya untuk melakukan praktikum bisa saja dilakukan dengan alat dan bahan yang sederhana dan mudah ditemukan sehingga dapat memicu siswa untuk lebih berkreasi dengan berwirausaha dari pelajaran-pelajaran teori yang telah mereka dapatkan. Menurut Damayanti (2019) juga menyarankan bahwa kendala-kendala yang ditemukan bisa diatasi dengan melakukan demonstrasi, menggantikan alat dan bahan kimia dengan fungsi dan sifat yang sama, menerapkan sistem moving class, memberikan konsep dengan berbantuan media pembelajaran. Oleh sebab itu penyuluhan ini diharapkan menjadi jawaban dan membantu peserta atas keluhan yang selama ini dialami. Meningkatkan kreasi siswa dalam berwirausaha juga bagian dari tujuan pelatihan ini dimana para peserta dilatih kemampuannya dalam berfikir dan berperilaku inovatif yang dijadikan dasar, sumber daya, tenaga penggerak tujuan dan proses dalam menghadapi tantangan hidup.

Pada zaman sekarang terkhusus pada zaman pandemi covid tantangan hidup menimbulkan banyak masyarakat merasa stress akibat kehilangan pekerjaan. Hal ini menimbulkan perlunya kreativitas dari

masyarakat untuk mencari penghasilan tambahan. Kreativitas untuk mencari penghasilan tambahan bisa dimulai dari menumbuhkan kreativitas dari para siswa sejak usia dini. Kreativitas dalam pembuatan lilin aroma terapi dapat menjadi salah satu ide yang dapat diajarkan dikalangan siswa SMA. Dilain sisi lilin aromaterapi juga memiliki banyak manfaat salah satunya adalah mengatur suasana hati karena mengandung bahan pewangi yang dapat digunakan sebagai penghilang stress, refreasing, relaxing dan menyembuhkan sakit kepala. Pembuatan lilin aroma terapi juga diharapkan dapat menjawab setiap permasalahan masyarakat sekarang ini dan dapat dimulai dari lingkungan sekolah karena bisa menjadi salah satu alternatif siswa untuk melakukan praktek kimia, belajar kimia, meningkatkan kreatifitas dan jiwa kewirausahaan pada diri siswa dan dapat menghilangkan stress dan kecemasan saat penggunaan lilin aroma terapi tersebut.

Saat kegiatan penyuluhan dan sosialisasi berlangsung para guru dan siswa dipaparkan materi yang menjelaskan pentingnya dan keuntungan belajar dengan melakukan praktek kimia dan diikuti dengan ide wirausaha dari pembelajaran kimia. Hal ini berkaitan dengan pembelajaran yang berorientasi CEP (*Chemopreneurship*) dimana proses pembelajaran dikaitkan dengan objek nyata yang mana pembelajaran tersebut melakukan praktek langsung sehingga peserta didik dimungkinkan untuk dapat mempelajari proses pengolahan suatu bahan menjadi produk yang bernilai ekonomi, ini akan membuat pembelajaran kimia tidak membosankan dan memberi kesempatan peserta didik untuk mengoptimalkan potensinya dalam menghasilkan produk. Dan jika peserta didik telah terbiasa dengan kondisi belajar yang demikian maka tidak menutup kemungkinan akan menumbuhkan jiwa kewirausahaannya.

Materi lain yang disampaikan saat dilakukannya sosialisasi ini adalah mengenai lilin aromaterapi dan keuntungannya serta melakukan praktek dan melatih dalam pembuatan lilin aromaterapi sebagai salah satu contoh penggunaan pembelajaran dan praktek kimia. Saat melakukan pelatihan para peserta

pelatihan dibagi dalam kelompok guna untuk melatih beberapa skill dalam berwirausaha khususnya dalam hal kecapakan berinteraksi personal maupun sosial yakni dalam berkomunikasi dan berkolaborasi dalam mencari ide yang lebih kreatif dalam memecahkan masalah (Diniaty, 2015). Setiap kelompok diperkenalkan dan diberikan bahan-bahan untuk membuat lilin aromaterapi dan diajari langkah-langkah pembuatan lilin aroma terapi sampai dengan selesai.

Pelatihan pembelajaran kimia dengan praktek sederhana ini memiliki beberapa keuntungan untuk guru dan siswa karena mereka dapat terbantu dalam menjadikan proses belajar mengajar lebih bersemangat, merasa senang, tidak merasa bosan dan dapat berpartisipasi dengan aktif dan kreatif. Seluruh peserta pelatihan dan sosialisasi ini begitu bersemangat mengikuti setiap tahapan proses dari awal sampai akhir pelatihan yang diberikan. Setelah pelatihan selesai para peserta juga diberikan angket yang berisikan pendapat dan tanggapan mereka tentang pengalaman saat melakukan pelatihan ini. Hasil angket tersebut terlihat bahwa adanya pengaruh antara diadakannya praktikum dengan minat ketertarikan siswa dalam pelajaran kimia. Hal ini terlihat dari sebanyak 47,8% peserta menyatakan jarang melakukan praktikum di sekolah dan 52,2 % mengaku tidak pernah melakukan praktikum disekolah dan dampaknya terhadap ketertarikan belajar kimia jуда berbanding lurus yang terlihat dari pernyataan ketertarikan dalam belajar kimia memperoleh hasil yang beragam yakni 21,7% menyatakan sangat tertarik, 26,1 tertarik, 47,8% biasa saja dan 4,3% tidak tertarik dalam belajar kimia. Sedangkan pernyataan ketertarikan melakukan wirausaha para peserta sebagian besar menyatakan sangat tertarik yakni sebesar 47,8% dan 13% tertarik sedangkan sisanya sebesar 39,1% menyatakan biasa saja. Ide wirausaha yang ingin dijalankan kebanyakan menyatakan mengenai kerajinan tangan seperti membuat miniatur, pot bunga dari tanah liat, kotak pensil dari kardus sangat jarang didapati ide yang berkaitan dengan produk dari kimia karena sangat jarang melihat industri atau pembuatan

produk dengan belajar kimia. Sehingga diakhir tanggapan para peserta sebanyak 69,6 % menyatakan pelatihan ini sangat bermanfaat untuk penambahan ide dalam memulai wirausaha mereka nantinya, 26,1 % menyatakan bermanfaat dan 4,3 % menyatakan biasa saja.

Di akhir pelatihan peserta tampak meningkat motivasinya saat melakukan praktek pembuatan lilin aromaterapi ini. Motivasi dapat mempengaruhi apa yang telah dipelajari, bagaimana mempelajari dan terlihat juga jika peserta termotivasi maka mereka akan menunjukkan sikap lebih cenderung melakukan kegiatan dengan terlibat aktif, menikmati proses kegiatan. Menurut Fitriani dalam Elnovreny (2021) dengan meningkatnya motivasi belajar hal ini akan merancang lingkungan belajar yg aktif dan menarik perhatian dari peserta didik.



**Gambar 1.** Membimbing siswa dalam proses pembuatan lilin aromaterapi



**Gambar 2.** Foto bersama dengan para peserta pengabdian masyarakat yakni guru SMA Negeri 18 Medan



**Gambar 3.** Foto bersama dengan para peserta pengabdian masyarakat yakni siswa SMA Negeri 18 Medan

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil kegiatan dapat disimpulkan berapa hal sebagai berikut: terdapat pengaruh antara diadakannya praktikum dengan minat ketertarikan siswa dalam pelajaran kimia. Setelah pelatihan dilakukan guru-guru dan para siswa SMA Negeri 18 Medan mampu mengembangkan ide wirausaha secara sederhana yang awalnya hanya berbasis keterampilan namun melalui pelatihan pembuatan lilin aroma terapi ini jugadapt menjadi salah satu tambahan ide berwirausaha. Minat belajar siswa untuk belajar kimia meningkatkan dengan adanya praktik sederhana pembuatan lilin aroma terapi yang ditandai dengan sebanyak 69,6% memberikan respon bahwa pelatihan ini sangat bermanfaat dan 26,1 % menyatakan pelatihan ini bermanfaat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, (2015), Analisis Pengaruh Bahan Tambah Kapur Terhadap karakteristik RAP (Reclaimed Asphalt Pavement), Tugas Akhir, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Bambang Rianto Rustam, (2013), Manajemen Risiko Perbankan Syariah di Indonesia, Jakarta: Salemba Empat
- Damayanti, N. K. A., dkk., (2019). Analisis Pelaksanaan Praktikum Kimia. Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha, 3 (2): 52-60

- Diniaty, A., Sri A., (2015). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Industri Kecil Kimia Berorientasi Kewirausahaan Untuk SMK. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 1(1): 46-56
- Elnovreny, J., Rizki, M., Jernih, D. S., (2021) Pelatihan Pembelajaran Daring yang Interaktif dan Menyenangkan di Perguruan Islam Miftahul Husna. *Jurnal Terapan Abdimas*, 6 (2): 192-196
- Kemendikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah
- Khoirullisa, I. (2019). Pengaruh Aromaterapi Citrus Aurantium Dengan Slow Deep Breathing Pada Pre Operasi Sectio Caesarea Terhadap Kecemasan Dengan Spinal Anestesi Di RS PKU Muhammadiyah Bantul. Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
- Kushariyadi, Setyoadi. (2011). Terapi Modalitas Keperawatan Pada Klien Psikogeriatrik. Penerbit: Salemba Medika. Jakarta
- Maternity, D., Putri A, Dewi Y. S., (2017). Inhalasi Lemon Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester Satu. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 2 (3), 10-15
- Minah, F. N., dkk., (2017). Pembuatan Lilin Aroma Terapi Berbasis Bahan Alami. *Majalah Jurnal Teknik Industri*, 7 (1), 29-34
- Pezzini, Mario. (2012). An Emerging middle class. *Journal OECD Observer*. *Journal OECD Observer*.
- Pujiati, W., Lili S., (2018). Minyak Esensial Lavender Dibandingkan Esensial Mawar Terhadap Intensitas Nyeri Menstruasi Pada Remaja. *Jurnal Keperawatan*, 8 (1), 804-813
- Qamariyah, I, dan D. M. J. Dalimunthe. (2012). Pengaruh pengetahuan kewirausahaan, motif berprestasi, dan kemandirian pribadi terhadap daya saing usaha (pengusaha kuliner skala kecil di jalan Dr. Mansur Medan). *Jurnal Ekonomi* 14 (1): 20–25.
- Ratmini, W. S. (2017). The Implementation of Chemistry Practicum at SMA Laboratorium Undiksha Singaraja in the School Year 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Indonesia* 6(2), 242-252.
- Siagian, H. S., (2020). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Insomnia Pada Usia Lanjut. *Journal of Pharmaceutical Science and Medical Research*, 3 (1), 35-42
- Simbolon, G., Elnovreny, J. (2020). Improving Citizen's Life Skill Learning by Tenun Training. *KOLOKIUM Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 8 (2), 171-175. Doi: 10.24036/kolokium-pls.v8i2.402
- Sukirman. (2010). Analisis pengaruh faktor internal dan eksternal terhadap kinerja usaha kecil yang dikelola perempuan (dengan pendekatan Balanced Scorecard). *Jurnal Kinerja, Bisnis dan Ekonomi* 14 (3): 248–62.
- Suwanti, S., Melania W., Anita L., (2018). Pengaruh Aromaterapi Lemon (*Cytrus*) Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Mahasiswa di Universitas Respati Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 5 (1), 345-349.
- Untari, T., Sitarina W., Michael H. W., (2012). Aktivitas Antiviral Minyak Atsiri Jahe Merah Terhadap Virus Flu Burung. *Jurnal Veteriner*, 13 (3), 309-312
- Wibowo, M. (2011). Pembelajaran kewirausahaan dan minat wirausaha lulusan smk. *Eksplanasi*, 6, 2, pp.109-122
- Wiratma, IGL & I Wayan Subagia. (2013). Pengembangan Model Panduan Pengelolaan Laboratorium Kimia SMA Berbasis Nilai-Nilai Kearifan Lokal Tri Sakti Masyarakat Bali. Laporan Penelitian Hibah Bersaing. Universitas Pendidikan Ganesha.