

PELATIHAN PEMBUATAN PRODUK KIMIA RUMAH TANGGA UNTUK MENUMBUHKAN MOTIVASI KEWIRAUSAHAAN SISWA MAN 1 SELONG

Ahmadi, Bq. Asma Nufida, Dahlia Rosma Indah, Muhammad Roil Bilad, Yusran Khery*)
Aditya Putra, Lilis Cahayani, Muhamad Zaenudin

Program Studi Pendidikan Kimia, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika, Jl. Pemuda No. 59 A,
Mataram, Indonesia 83125

*)Email : yusrankhery@undikma.ac.id

Diterima 7 Juni 2022 / Disetujui 27 Juli 2022

ABSTRAK

Pelatihan pembuatan produk-produk kimia rumah tangga di MAN 1 Selong telah terlaksana dengan baik. Pelatihan ini melibatkan 90 orang siswa dari kelas X, XI, dan XII. Kegiatan dievaluasi dengan menggunakan angket respon peserta yang mendeskripsikan 3 aspek yakni pemahaman peserta pada materi pelatihan; anggapan bahwa produk tersebut bisa dibuat dengan mudah dan murah; dan motivasi wirausaha produk. Kegiatan ini terlaksana dengan tahapan kegiatan yakni: (1) pembekalan mahasiswa pelatih (2) persiapan alat dan bahan; (3) koordinasi dan sosialisasi kegiatan kepada khalayak sasaran; (4) pelaksanaan kegiatan pelatihan; (5) monitoring dan evaluasi. Pelatihan yang diberikan yakni pembuatan deterjen cair, pelembut pakaian, dan pewangi pakaian, sabun cair cuci tangan, dan *handsanitizer*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan ini berhasil menumbuhkan motivasi wirausaha siswa peserta pelatihan. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa 83,33 % peserta memahami cara materi pelatihan, 78,22 % peserta setuju bahwa produk-produk ini dapat dibuat dengan mudah, murah, dan menggunakan peralatan-peralatan sederhana, 81,00 % peserta setuju bahwa produk ini memiliki peluang wirausaha yang menguntungkan.

Kata kunci: pelatihan, kimia rumah tangga, motivasi kewirausahaan

ABSTRACT

The training on the manufacture of household chemical products at MAN 1 Selong has been carried out well. This training involved 90 of 10th, 11th, and 12th grade students, evenly. Activities were evaluated by participant response questionnaire that described 3 aspects are the participants' understanding of the training material; the participants' agreements about easy and cheap production; and product entrepreneurial motivation. This activity was carried out in stages: (1) debriefing student trainers (2) preparation of tools and materials; (3) coordination and socialization of activities to the target audience; (4) implementation of training activities; (5) monitoring and evaluation. The training provided was the manufacture of liquid detergent, fabric softener, and clothes deodorizer, liquid hand soap, and hand sanitizer. The evaluation results showed that this activity succeeded in growing the entrepreneurial motivation of the trainees. The results of the activity evaluation showed that 83.33 % of participants understood the training materials, 78.22% of

participants agreed that these products can be made easily, cheaply, and simple equipment need, 81.00 % of participants agreed that this product has profitable entrepreneurial opportunity.

Keywords: *training, household chemical products, entrepreneurial motivation*

PENDAHULUAN

Fokus utama pembelajaran di SMA yakni melalui pembelajaran, guru dan sekolah harus bisa mempersiapkan siswa untuk bisa mampu melanjutkan studi ke jenjang Pendidikan yang lebih tinggi. Akan tetapi tidak semua lulusan SMA mampu melanjutkan Pendidikan ke universitas atau sekolah tinggi. Oleh karena itu melalui pembelajaran siswa perlu diberi bekal yang cukup untuk bisa bertahan dan bersaing di tengah-tengah masyarakatnya. Hal ini dapat dilakukan dengan membelajarkan keterampilan kewirausahaan kepada siswa. Dengan keterampilan kewirausahaan, siswa memiliki modal dasar untuk bisa menjalani hidup mandiri dan mengembangkan usaha sendiri (Syahputra et al., 2019), (Haeruddin et al., 2020), (Masyarakat, 2021).

Dengan bekal keterampilan kewirausahaan yang cukup dan kreativitas, siswa bisa berkembang menjadi pencipta karya-karya inovatif yang bisa diterima oleh masyarakat. Mereka berpeluang untuk terjun ke dalam ekonomi kreatif. Bidang ekonomi kreatif telah memberikan sumbangsih pada bangsa dan negara, informasi menunjukkan bahwa pada tahun 2002-2008 industri kreatif Indonesia menduduki peringkat 6 dari 10 sub sektor industri, dengan rata-rata kontribusi PDB

sebesar 7,8%. Ekonomi kreatif telah menyerap 11,8 juta tenaga kerja atau sebesar 10,72% dari total tenaga kerja nasional pada 2013, di atas target 8,35%.

Ekonomi kreatif telah menciptakan 5,4 juta usaha atau sekitar 9,68% dari total jumlah usaha nasional, serta memberikan kontribusi terhadap devisa negara sebesar Rp 119 Triliun atau sebesar 5,72% dari total ekspor nasional (Fatimah et al., 2019). Data dari Kemenparekraf RI, bahwa ekspor karya kreatif Indonesia tengah tahun 2014 mencapai Rp 63,1 triliun atau tumbuh sebesar 7,27% dibandingkan periode yang sama 2013. Potensi ekonomi kreatif ke depan sangat besar dan dapat menjadi kekuatan baru, sumber daya yang tidak terhabiskan. Hal ini dikarenakan sumber utama adalah orangkreatif yang dapat berkembang dan menciptakan nilai tambah karena iklim yang kondusif, terus tumbuh memberi kontribusi ekonomi maupun non-ekonomi (Fatimah et al., 2019).

Pelatihan produk-produk kimia rumah tangga berpotensi menumbuhkan karakter kewirausahaan siswa yang ulet dan tekun.

METODE KEGIATAN

Pelatihan pembuatan produk kimia ruamah tangga di MAN 1 Selong dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 15

Februari 2020. Kegiatan ini terlaksana dengan tahapan kegiatan yakni: (1) pembekalan mahasiswa pelatih (2) persiapan alat dan bahan; (3) koordinasi dan sosialisasi kegiatan kepada khalayak sasaran; (4) pelaksanaan kegiatan pelatihan; (5) monitoring dan evaluasi.

Kegiatan ini diikuti oleh 90 orang peserta yang berasal dari siswa kelas X, XI, dan XII. Pelatihan yang diberikan yakni pembuatan deterjen cair, pelembut pakaian, dan pewangi pakaian, sabun cair cuci tangan, dan hand sanitizer.

Kegiatan monitoring dilakukan dengan angket respon peserta pelatihan yang terdiri dari 10 pernyataan dengan pilihan ya/tidak yang mendeskripsikan 3 aspek yakni pemahaman peserta pada materi pelatihan; anggapan bahwa produk tersebut bisa dibuat dengan mudah dan murah; dan motivasi wirausaha produk. Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan persentase dengan kriteria mengacu pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria persentase respon peserta

Interval Nilai (%)	Kriteria
> 80	Sangat Tinggi
60 – 79,99	Tinggi
40 – 59,99	Rendah
0 – 39,99	Sangat Rendah

(Sugiyono, 2010)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan ini diawali dengan pembekalan mahasiswa yang akan membantu melatih keterampilan membuat produk kimia rumah tangga kepada siswa. Jumlah siswa peserta pelatihan cukup banyak sehingga dibutuhkan tenaga pelatih dengan jumlah

yang memadai dan menguasai keterampilan materi pelatihan. Dengan begitu diharapkan pelatihan bisa berlangsung efektif, setiap peserta pelatihan bisa memperoleh pengetahuan keterampilan secara merata.

Penyiapan alat dan bahan dilakukan bekerja sama dengan CV. Chemica Karya. Setelah diperoleh kesepakatan kesempatan jadwal pelaksanaan kegiatan di MAN 1 Selong, pelatihan dilaksanakan dengan cara demonstrasi dan praktik langsung dan ceramah untuk sistem pemasarannya.

Metode pembuatan deterjen cair diawali dengan menyiapkan 2 wadah masing-masing berisi air sebanyak 10 L (A) dan 5 L (B). Wadah A dilarutkan surfaktan, texavon dan natrium sulfat sampai tercampur rata. Wadah B dilarutkan garam dapur. Selanjutnya larutan B dituang ke larutan A lalu diaduk hingga mengental. Kedalam larutan tersebut ditambahkan penghancur lemak serta pewarna dan pewangi. Setelah busa menghilang, deterjen cair siap dikemas (Nafaida & Nursamsu, 2021), (Khery et al., 2020).

Pembuatan pelembut pakaian dilakukan dengan memasak 25 L air sampai mendidih. Selanjutnya dituang ke wadah dan ditambahkan natrium lauril sulfat dan supersoft serta diaduk sampai air dingin. Setelah ditambah pewangi dan diaduk rata, pelembut pakaian dapat dikemas. Sementara pewangi pakaian dapat dibuat hanya dengan mencampurkan etanol dengan pewangi, dan langsung dapat dikemas (Suciati et al., 2022).



Gambar 1. Pembuatan kegiatan pelatihan pembuatan produk kimia rumah tangga (deterjen cair, pelembut pakaian, dan pewangi pakaian, sabun cair cuci tangan, dan hand sanitizer) di MAN 1 Selong

Pembuatan sabun cuci tangan menggunakan bahan-bahan yaitu texapon, natrium sulfat, EDTA, garam dapur, NaCl,

foambooster, akuades, bibit pewangi aqua, dan pewarna. Sabun cuci tangan yang dibuat yaitu sekitar 10 liter dalam sekali

pembuatan. Sabun cuci tangan ini perlu didiamkan 2 hari untuk menghilangkan busa dan pembentukan gel. Setelah 2 hari, sabun cuci tangan ini dikemas dalam botol dan siap digunakan (Sulistiawati & Sulastri, 2021).

Handsanitizer dibuat dengan Bahan-bahan yaitu alkohol 96%, akuades, Hidrogen peroksida (H₂O₂) 3%, Gliserol, dan air mawar. Hand sanitizer dibuat sebanyak 1000 mL dan dikemas dalam kemasan 100 mL dan siap digunakan (Sulistiawati & Sulastri, 2021).

Setelah pelatihan, dilakukan evaluasi kegiatan pelatihan menggunakan angket respon peserta pelatihan. Deskripsi respon peserta pelatihan tersaji pada tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi respon peserta pelatihan

Aspek	Persentase	Kriteria
pemahaman pada materi	83,33	Sangat tinggi
Kemampuan membuat	78,22	Tinggi
Motivasi wirausaha	81,00	Sangat Tinggi

Keyakinan peserta tetnang pemahaman cara pembuatan produk-produk kimia rumah tangga yang dilatihkan berada pada skor rata-rata sangat tinggi yakni 83,33 %. Sedangkan keyakinan mereka tentang mampu membuat produk-produk tersebut tinggi dengan skor rata-rata sebesar 78,22 %. Sebagian besar peserta menganggap bahwa acara pembuatan produk-produk tersebut mudah

diingat dan bisa dilakukan kapanpun dengan peralatan-peralatan sederhana. Bahan baku yang murah memberi keyakinan bahwa mereka akan mampu menyediakan bahan baku untuk kebutuhan produksi berskala rumah tangga.

Keyakinan peserta pelatihan bahwa produk-produk ini memiliki potensi kewirausahaan sangat tinggi dengan skor rata-rata sebesar 81,00 %. Sebagian besar peserta setuju bahwa produk-produk ini dibutuhkan oleh masyarakat luas, bahan baku yang murah akan memberikan peluang mendapatkan keuntungan, dan segmen pasar yang luas akan bisa menerima produk-produk ini dengan harga yang terjangkau. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan ini berhasil menumbuhkan motivasi wirausaha siswa peserta pelatihan.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pelatihan pembuatan produk-produk kimia rumah tangga di MAN 1 Selong telah terlaksana dengan baik. Kegiatan ini berhasil menumbuhkan motivasi wirausaha siswa peserta pelatihan. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa 83,33 % peserta memahami cara materi pelatihan, 78,22 % peserta setuju bahwa produk-produk ini dapat dibuat dengan mudah, murah, dan menggunakan peralatan-peralatan sederhana, 81,00 % perserta setuju bahwa produk ini memiliki peluang wirausaha yang menguntungkan.

B. Saran

Masih diperlukan studi pengembangan prototipe alat filtrasi membrane tekanan ultra rendah sehingga memiliki kapasitas kerja optimal. Masih diperlukan lebih banyak volume kegiatan seperti ini, agar masyarakat lebih yakin untuk memilih menggunakan produk-produk teknologi tepat guna inovasi perguruan tinggi untuk kebutuhan hidup mereka sehari-hari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada LPPM UNDIKMA dan MAN 1 Selong yang telah mendanai kegiatan ini. Terima kasih pula kami sampaikan kepada CV. Chemica Karya sebagai penyedia bahan baku dan peralatan penunjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatimah, S., Indrasari, A., Studi, P., Kimia, T., Surakarta, U. M., Informatika, P. S., Studi, P., & Industri, T. (2019). Ekonomi Kreatif Melalui Pendampingan Pembuatan Sabun Cair Cuci Piring dan Pewangi Pakaian di Kabupaten Klaten. *Prosiding Seminar Nasional Unimuws*, 2, 316–320.
- Haeruddin, M. I. M., Hakim, A., Musa, M. I., Kurniawan, A. W., Akbar, A., Natsir, U. D., & Ilham, M. (2020). *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Pemberdayaan Usaha Ekonomi Produktif bagi Masyarakat di Kelurahan Allepolea , Kecamatan Lau Kabupaten Maros*. 1(2), 83–93.
- Khery, Y., Indah, D. R., & Hatimah, H. (2020). *Pelatihan Pembuatan Sabun Cair di SMP dan SMA Islam Ponpes Abu Abdillah Gunungsari untuk Meningkatkan Kompetensi dan Kecakapan Hidup Santri*. 5(2), 65–70.
- Masyarakat, K. E. (2021). *AKTIVITA - WAHANA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat "Pemberdayaan Masyarakat Guna Mendukung Produktivitas Pasca Pandemi" Surakarta, 7-8 Oktober 2021*. 7–8.
- Nafaida, R., & Nursamsu, F. (2021). *Pelatihan Pembuatan Deterjen Cair Bagi Ibu PKK Gampong Sungai Pauh Pusaka Pendahuluan*. 2(1), 35–41.
- Suciati, D., Pelita, E., Elfina, S., Subriadi, F., & Hafnimardiyanti. (2022). *Pelatihan Pembuatan Detergen Cair, Pelembut dan Pewangi Pakaian Serta Pemasarannya di Nagari Talang*. 1(1), 18–22.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta.
- Sulistiawati, Y. S., & Sulastri, R. (2021). *Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Tangan Dan Handsanitizer Di Kelurahan Sukahaji , Kota Bandung , Jawa Barat Training For Making Hand Wash Soap And Handsanitizer In Sukahaji Village , Bandung City , West Java*. November.
- Syahputra, R. A., Lubis, M. S., & Mentari, M. (2019). PKM Sabun Cuci Tangan Cair dengan Bahan Tambahan Gliserol di SDIT Mandiri Indonesia Kabupaten Deli Serdang. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian 2019*, 3, 691–696.