

## PELATIHAN PEMBUATAN PEMBERSIH LANTAI (KARBOL) PADA KELOMPOK USAHA DI DESA SUKONOLO – KECAMATAN BULULAWANG – KAB MALANG

Prayitno<sup>1, a</sup>, Bambang Widiono<sup>2</sup>, Anang Takwanto<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Malang  
<sup>a</sup>prayitno@polinema.ac.id

### Abstract

The "Berkah Jaya" Business Group is one of the business groups in Sukonolo Village - Kecamatan Bululawang which is engaged in trading business, where the products traded, among others: food, beverages, soap, floor cleaner, hand soap, toothbrush, and others. The goods sold in this business group are obtained from large markets in Malang. On the other hand, good customer products can be made simply by using raw materials that are readily available in Sukonolo Village. The purpose of community service (PPM) is to provide/transfer experience and skills in making and entrepreneurship of floor cleaner in the business group - Sukonolo Village – Kecamatan Bululawang. PPM activities in the form of training were attended by 32 participants from business group members, with trainers from chemical engineering staff and assisted by several students. The PPM activity was carried out at the Sukonolo Village Hall using the presentation, discussion, and practice of making floor cleaner. The results of the PPM showed that the participants interest, enthusiasm for participating in the activity was very high, which was indicated by the ability of participants to make floor cleaner independently and the results of the questionnaire given, where 90% of participants stated that they were very satisfied.

**Keywords:** Community Empowerment, Business Group, Entrepreneurship, Floor Cleaner, Sukonolo, Training

### 1. PENDAHULUAN

Desa Sukonolo - Kecamatan Bululawang memiliki jumlah penduduk ± 8.843 orang, mata pencaharian 75% petani, 10% pedagang, 15% karyawan swasta. Desa Sukonolo memiliki kelompok tani (GAPOKTAN), maupun kelompok usaha dengan jenis usaha bermacam-macam mulai dari usaha catering, usaha bengkel, usaha dagang, dan usaha lainnya salah satunya adalah kelompok usaha "Berkah Jaya" yang bergerak di bidang perdagangan. Kelompok usaha ini merupakan media bergabungnya beberapa orang yang berusaha di bidang perdagangan untuk bermusyawarah, bergotong royong dalam mengelola perdagangan sesuai jenisnya. Kelompok usaha 'Berkah Jaya' maupun kelompok usahan lainnya memiliki beberapa jenis usaha, antara lain: penjualan produk pertanian, penjualan obat-obatan dan pupuk, produksi hasil pertanian, dan usaha kebutuhan keseharian (*costumer good*). Namun dengan keterbatasan – keterbatasan yang dimiliki, baik secara geografis, aksesibilitas, pendidikan dan ekonomi khususnya banyak tenaga kerja yang kurang produktif dan pengangguran maka beberapa potensi daerah

di wilayah Desa Sukonolo belum digali dan dikembangkan secara maksimal. Beberapa potensi yang memungkinkan untuk dikembangkan antara lain:

- Usaha di bidang produk percetakan
- Usaha di bidang produk pembersih
- Usaha di bidang produk pertanian

Selanjutnya produk- produk yang dijual oleh kelompok usaha "Berkah Jaya" masih didatangkan atau dibeli dari Kota Malang. Padahal, produk- produk tersebut bisa dibuat sendiri oleh anggota kelompok ini. Hal ini disebabkan masih rendahnya pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki oleh anggota kelompok, belum dikembangkannya potensi daerah (daun sereh) sebagai bahan baku pembersih lantai, maupun belum dikembangkannya jiwa wirausaha.

Pada sisi lain, Jurusan Teknik Kimia – Politeknik Negeri Malang sebagai salah satu institusi pendidikan vokasi memiliki SDM (dosen dan staf) yang berkompeten untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas melalui transfer pengetahuan dan ketrampilan yang dikemas dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat (PPM).

## 2. KAJIAN LITERATUR

Penggunaan pembersih lantai dalam kehidupan sehari-hari sudah tidak asing lagi, dikarenakan pembersih lantai seringkali digunakan di rumah tangga, perkantoran, dan rumah sakit. Berbagai jenis produk pembersih lantai ditawarkan oleh produsen untuk memenuhi kebutuhan masyarakat mulai dari pembersih lantai yang alami maupun kimiawi. Membuat pembersih lantai sebetulnya bukanlah suatu pekerjaan yang terlalu sulit untuk dilakukan karena selain mudah membuatnya, bahan baku tersedia cukup banyak, biaya pembuatannya cukup murah. Mengingat hal tersebut dan perannya yang begitu penting dalam kehidupan masyarakat sehari-hari membuat pembersih lantai sendiri dapat dipandang sebagai suatu kegiatan ekonomi yang bisa cukup menguntungkan, baik untuk penghematan maupun untuk menambah penghasilan bila dikelola dengan baik dalam bentuk industri rumah tangga.

Pembersih lantai termasuk dalam kategori bahan pembersih, seperti sabun dan lainnya, dimana bahan pembersih ini terdiri dari 2 (dua) komponen yaitu bahan pengangkat kotoran (debu, minyak, lemak, dan lainnya), dan bahan antiseptik (pembunuh kuman). Bahna pengangkat kotoran yang dikenal sebagai zat aktif permukaan (ZAP), dimana zat aktif ini mengubah tegangan permukaan suatu larutan. Sifat-sifat khusus ZAP adalah pembasahan, daya busa, dan daya emulsi. Zat aktif permukaan anionik adalah zat aktif permukaan yang akan terionisasi dan membawa muatan negatif bila dilarutkan dalam air [1]. Salah satu contohnya adalah Alkil Benzena Sulfonat (ABS), tepol, taxapon. Senyawa ini memiliki rantai lurus panjang yang bercabang dan dibuat dengan mereaksikan parafin dengan benzena. Beberapa sifatnya yang terpenting adalah: tahan sadah karena tidak mengandung gugus karboksilat dan tahan asam maupun alkali. Sebagai contoh misalnya *alkil benzo natrium sulfonate*.

Bahan pembersih lantai yang kedua adalah bahan pembunuh kuman (antiseptik), dimana bahan ini kegunaannya adalah untuk membunuh kuman pada saat digunakan. Salah satu contoh bahan pembunuh kuman adalah pine oil, arpus, ekstrak daun sereh, dan ekstrak daun sirih. Bahan – bahan ini mengandung bahan - bahan aktif yang dapat

membunuh kuman dan bakteri pada kadar tertentu. Disamping itu bahan- bahan ini mudah diperoleh di lingkungan sekitar rumah [2].

Dalam proses pembersihan lantai tidak lepas dari proses pencucian, dimana pencucian adalah proses membersihkan suatu permukaan benda padat dengan bantuan larutan pencuci melalui suatu proses kimia-fisika yang disebut deterjensi yaitu membasahi permukaan yang kotor kemudian melepaskan kotoran. Pembasahan berarti penurunan tegangan muka padatan-cair. Pencucian permukaan antar penglepasan kotoran berlangsung dengan jalan mendispersikan dan mengemulsi kotoran, lalu dengan bantuan aksi mekanik kotoran menjadi terlepas dari permukaan benda padat. Kotoran padat dapat melekat karena adanya pengaruh: ikatan minyak, gaya listrik statik, dan ikatan hidrogen. Penambahan sedikit alkali membantu daya deterjensi dari sabun, tetapi dapat mendorong terjadinya hidrolisa [3].

## 3. METODE

Dengan memperhatikan permasalahan yang ada di Kelompok usaha ‘Berkah Jaya’ maupun kelompok usaha lainnya di Desa Sukonolo sebagai mitra PPM, maka solusi yang bisa ditawarkan adalah memberikan bimbingan teknis pembuatan pembersih lantai, dimana melalui kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan, kompetensi dan pemahaman dari mitra sasaran. Adapun bentuk dari bimbingan teknis ini adalah:

- Penyampaian pengetahuan tentang apa itu pembersih lantai, bagaimana pembuatannya dan prospek usahanya
- Demonstrasi pembuatan pembersih lantai
- Praktek pembuatan pembersih lantai, dan
- Diskusi

Adapun cara pembuatan pembersih lantai piring, sebagai berikut [4]:

- Siapkan alat dan bahan pembuat pembersih lantai (bak, pengaduk, tepol, daun sereh, pine oil, arpus, air)
- Tuangkan pine oil/ekstrak daun sereh/larutan arpus sebanyak 2 L ke dalam bak/panci/ember.
- Tambahkan tepol sebanyak 1 kg ke dalam bak yang berisi pine oil/ekstrak

daun sereh/larutan arpus kemudian diaduk secara merata hingga menjadi pembersih lantai

- d. Tambahkan air ke dalam bak yang berisi campuran (b+c) pada volume tertentu hingga pembersih lantai cukup kekentalannya
- e. Pembersih lantai siap di kemas dalam kemasan yang diinginkan

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) dalam bentuk pelatihan pembuatan pembersih lantai pada Kelompok Usaha di desa Sukonolo yang dilaksanakan pada tanggal 04 September 2022 diikuti oleh 32 peserta kader aktif dari Kelompok Usaha 'Berkah Jaya' dan kelompok usaha lainnya, serta beberapa staf aparat Desa Sukonolo. Pelaksanaan pelatihan diawali dengan pemutaran video pembuatan pembersih lantai, diikuti pengenalan bahan dan alat pembuatan pembersih lantai, presentasi cara pembuatan pembersih lantai dan demo, tanya jawab, praktek pembuatan pembersih lantai oleh peserta dan diakhiri dengan evaluasi dalam bentuk pengisian quisener oleh peserta.

Pada saat demo pembuatan pembersih lantai, trainer memberikan contoh pembuatan pembersih lantai dari berbagai bahan baku, baki bahan baku kimiawi maupun bahan baku alami (daun sereh, dan lainnya) dengan berbagai ukuran volume maupun berbagai komposisi untuk mendapatkan contoh produk yang berkualitas dan ekonomis. Namun, demikian, untuk praktek pembuatan pembersih lantai oleh peserta hanya diberikan contoh penggunaan bahan baku pembersih lantai dari bahan kimia.

Hasil monitoring/pengamatan selama kegiatan pelatihan menunjukkan bahwa kegiatan ini memberikan hasil yang positif berupa penambahan pengetahuan dan ketrampilan peserta tentang cara pembuatan pembersih lantai serta peningkatan motivasi untuk mengimplementasikan hasil pelatihan ini menjadi suatu usaha rumah tangga (*home industry*).

Pada awal pelatihan terdapat beberapa kendala terkait dengan kurangnya pemahaman tentang nama bahan kimia yang digunakan, cara memperoleh bahan pembersih lantai serta proses pembuatannya. Namun dengan motivasi yang diberikan oleh

trainer secara bertahap maka pemahaman para peserta mulai terjadi peningkatan.



(a)



(b)

Gambar 1. Penyampaian materi (a), dan praktek pembuatan pembersih lantai (karbol) (b).

Pada saat praktek pembuatan pembersih lantai oleh peserta pelatihan seperti gambar 1(b), pada awalnya menunjukkan kegagalan dalam membuat pembersih lantai, dimana terdapat salah satu tahapan proses yang terlewatkan. Namun setelah dilakukan pengulangan dengan menggunakan resep

yang sama dan tahapan proses (pengadukan yang merata) maka produk pembersih lantai dapat dibuat oleh peserta. Beberapa permasalahan yang dihadapi selama praktek pembuatan pembersih lantai oleh peserta, antara lain: kekentalan, bau, busa, serta kelarutan pembersih lantai.

Selanjutnya beberapa luaran dari kegiatan PPM pelatihan pembuatan pembersih lantai ini, antara lain:

- a. Publikasi di jurnal ber-ISSN (J-Abdimas – Polinema)
- b. Publikasi media massa *online* radar malang
- c. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra

## 5. SIMPULAN

1. PPM memberikan manfaat yang besar berupa peningkatan pengetahuan dan ketrampilan peserta dalam membuat pembersih lantai, serta semangat berwirausaha di bidang pembersih lantai
2. Terjalannya Kerjasama antara aparat Desa Sukonolo – Kec. Bululawang dengan Jurusan Teknik Kimia, sebagai awal dari Kerjasama untuk program MBKM

## DAFTAR REFERENSI

1. Badan Standardisasi Nasional, (1995), SNI 06-1842-1995: Pembersih lantai
2. Hartini, E., (2012), Petunjuk Praktikum Kimia Industri, Prodi Teknik Industri, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang
3. Linar Humaira, Srikandi, Reny Andriyanty, (2017), Pembuatan Pembersih Lantai (SNI 06-1842-1995) Dengan Bahan Aktif Dari Ekstrak Kulit Manggis Pada Kelompok Wanita Tani (KWT) di Desa Barengkok Bogor, Ethos (Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat): Vol 5 (2), 247-252.
4. Permono, A., (2003). Membuat pembersih lantai. Jakarta : Penerbit Swadaya.