

Analisis Tingkat Pemahaman Warga terhadap Penggunaan Zat Kimia dalam Ruang Lingkup Rumah Tangga

Esa Suci Pratiwi, Rega Danica Azzahra, Salsabila Zahra Sugiono,

Wini Nuraini

Universitas Pendidikan Indonesia

Alamat: Jl. Dr. Setiabudhi No. 229 Bandung 40154

Jawa Barat - Indonesia

Korespondensi penulis: esasuci@upi.edu

Abstract. *The public perspective of chemistry, considered to be something that has always been associated with B3 or Toxic and Dangerous Substances, in fact this is not entirely true. Instead, our lives are surrounded by various kinds of chemicals. Both the molecules of the elements and the compounds, their existence is very close to ourselves. Inappropriate knowledge and attitudes toward the term chemicals are found in our society. But chemicals are not something that must be avoided, but used with careful rules. In reality, chemicals are very helpful in the various activities of life. Based on this, there should be an education such as socialization to people that chemicals are not always dangerous substances. The data was collected with qualitative techniques, through unstructured interviews related to the understanding of chemicals in the family sphere with some basic questions related to household chemicals as well as socialization activities concerning chemical substances in households to people of RT 05 RW 02 Cirejag Village, Karawang. The interview was conducted to obtain an explanation about how far they understand about the chemical in the household so that the socialization activities held are expected to help correct misperceptions and improve their understanding related to domestic chemicals.*

Keywords: *Chemical substance, Household, Socialization*

Abstrak. Pandangan terhadap ilmu kimia di lingkungan masyarakat, dianggap sebagai suatu hal yang selalu dikaitkan dengan B3 atau Bahan Beracun dan Berbahaya, nyatanya hal ini tidak sepenuhnya benar. Secara hakikatnya, kehidupan kita dikelilingi oleh berbagai jenis zat kimia. Baik molekul unsur maupun senyawa, keberadaannya sangat dekat dengan diri kita sendiri. Pengetahuan dan sikap yang tidak tepat terhadap istilah zat kimia banyak dijumpai pada warga di lingkungan masyarakat. Zat kimia bukanlah sesuatu yang mesti dihindari, melainkan dipergunakan dengan aturan yang cermat. Pada realitanya, zat kimia sangat membantu dalam proses berjalannya berbagai aktivitas kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hal ini, perlu adanya edukasi seperti sosialisasi kepada warga bahwa tidak selamanya zat kimia merupakan zat yang berbahaya. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik kualitatif, melalui wawancara tak terstruktur terkait pemahaman terhadap zat kimia yang berada di ruang lingkup rumah tangga dengan beberapa soal dasar terkait zat kimia rumah tangga serta kegiatan sosialisasi mengenai zat kimia dalam rumah tangga pada warga RT 05 RW 02 Desa Cirejag, Karawang. Wawancara yang dilakukan bertujuan untuk mendapatkan pendataan mengenai seberapa jauh pemahaman warga di desa tersebut mengenai zat kimia dalam rumah tangga sehingga kegiatan sosialisasi yang diadakan diharapkan dapat membantu meluruskan mispersepsi dan meningkatkan pemahaman warga terkait zat kimia rumah tangga.

Kata kunci: Rumah tangga, Sosialisasi, Zat kimia

LATAR BELAKANG

Pandangan terhadap ilmu kimia di lingkungan masyarakat, dianggap sebagai suatu hal yang selalu dikaitkan dengan B3 atau Bahan Beracun dan Berbahaya, nyatanya

hal ini tidak sepenuhnya benar. Ilmu kimia juga memiliki peran yang positif dalam kehidupan. (Baunsele, dkk., 2020).

Peranan ilmu kimia yang sangat penting dalam aktivitas harian bagi masing-masing anggota masyarakat sama sekali kurang diawasi (Subagia, 2014). Ilmu terkait zat kimia dalam rumah tangga sudah semestinya diketahui oleh setiap individu. Masyarakat harus memahami terkait bahaya yang diakibatkan oleh zat kimia tersebut berkaitan dengan kesehatan dan lingkungan jika tidak dimanfaatkan dengan seharusnya. Masyarakat juga hendaklah mengetahui bahwa zat kimia yang ada tidak semuanya berbahaya. Bahan kimia harus digunakan dengan benar, dan bukanlah sesuatu yang perlu dihindari. (Nguyen-Viet, dkk dalam Royani., 2023)

Pembahasan zat kimia di warga kerap tidak dapat dipisahkan dari anggapan zat yang berbahaya. Ketidaktepatan pengetahuan dan sikap warga terhadap terminologi zat kimia menjadi suatu hal yang perlu diperhatikan. Ulasan negatif yang ditemui memberikan pandangan zat kimia sebagai suatu bahaya yang tidak boleh didekati ataupun dimanfaatkan (Thirsty, dkk., 2021). Secara hakikatnya, kehidupan kita dikelilingi oleh berbagai jenis zat kimia. Baik molekul unsur maupun senyawa, keberadaannya sangat dekat dengan diri kita sendiri. Landasan persepsi yang kurang tepat ini, pada akhirnya menimbulkan mispersepsi terhadap urgensi zat kimia dalam kehidupan sehari-hari terutama kebutuhan rumah tangga. Mispersepsi inilah yang nantinya perlu ditinjau kembali sesuai dengan kebenarannya. (Setiawan, dkk., 2018).

Sejalan dengan kemajuan zaman, zat-zat kimia menjadi keperluan dalam rutinitas harian, terutama dalam keperluan rumah tangga. Seperti keperluan detergen, sabun, obat nyamuk, pewangi pakaian, pemutih pakaian, pengharum ruangan, kosmetik, penyedap makanan dan lain-lain (Purwanti dkk., 2021). Pada realitanya, zat kimia sangat membantu dalam proses berjalannya berbagai aktivitas kehidupan sehari-hari. Produk yang dipakai dalam aktivitas harian tidak dapat terlepas dari zat kimia. Tak seluruh bahan kimia berbahaya. Banyak zat kimia yang dapat dikerjakan dan membentuk produk yang bermanfaat untuk kegiatan manusia, seperti mencuci, mandi menulis, makan, merawat wajah dan lain-lain. Berdasarkan hal ini, perlu adanya edukasi

seperti sosialisasi kepada warga bahwa tidak selamanya zat kimia merupakan zat yang berbahaya.

Zat kimia memang bisa menjadi zat yang sangat berbahaya, apabila diberikan penanganan yang kurang tepat, contohnya penggunaan detergen, mencuci dengan memakai deterjen adalah satu diantara hal yang kerap dikerjakan oleh ibu rumah tangga. Hasil sisa deterjen industri laundry ini dapat memicu turunnya kualitas bahan dasar mutu perairan. Hal ini membuat terjadinya keanekaragaman biota air menurun, seperti kematian sebagian spesies ikan yang terdapat dalam ekosistem perairan. Penanggulangan bahan kimia harus dilakukan dengan cermat mulai proses persiapan bahan, pengolahan, penyimpanan hingga pengantarannya karena bisa mendatangkan situasi tidak aman yang bisa menghasilkan dampak buruk bagi lingkungan dan masyarakat seperti ledakan, keracunan dan kebakaran (Rinanda & Paskarini, 2014). Akan tetapi, apabila diberikan penanganan yang tepat maka zat kimia akan sangat bermanfaat bahkan dapat menunjang berbagai aktivitas maupun kebutuhan lainnya.

Zat kimia bukanlah sesuatu yang mesti di jauhi, melainkan dipergunakan dengan aturan yang cermat. Lazimnya zat kimia berlangsung secara alamiah, namun terdapat juga yang dihasilkan oleh makhluk hidup. Detergen, pewangi, pemutih, pasta gigi, pembersih porselen dan bahan aditif makanan yang riskan merupakan sebagian permisalan zat kimia yang telah dipergunakan oleh manusia untuk berbagai kebutuhan. Seiring berjalannya waktu dan perkembangan ilmu pengetahuan sekarang banyak dijumpai bahan yang dibentuk menjadi bahan yang lebih bermanfaat lagi untuk kelangsungan hidup manusia. Dalam aktivitas keseharian pastinya sering dijumpai bahan-bahan yang diperuntukan dalam rumah tangga. Zat kimia dalam rumah tangga merupakan entitas yang umumnya dirangkai oleh unsur-unsur dan senyawa kimia tersebut, yang terdapat dalam rumah tangga pada dasarnya. (Setiawan, dkk., 2018)

Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman warga terkait zat kimia yang terdapat pada ruang lingkup rumah tangga. Analisis pengetahuan warga terkait zat kimia yang terdapat pada ruang lingkup rumah tangga menjadi topik yang penting karena dengan memahami zat kimia yang terdapat di ruang lingkup rumah

tangga, menjadikan warga lebih berhati-hati dalam memilih produk ataupun bahan yang mengandung zat kimia mana yang baik digunakan pada ruang lingkup rumah tangga.

KAJIAN TEORITIS

Ilmu Kimia

Baunsele (2020) menguraikan bahwa kalangan masyarakat tertentu mengetahui ilmu kimia sebagai ilmu yang mempelajari mengenai zat berbahaya yang berdampak buruk, sedangkan bagi sebagian masyarakat lainnya, ilmu kimia merupakan ilmu memiliki peranan penting dalam kehidupan. Mispersepsi dalam konsep ilmu tersebut, akan membawa keraguan dalam pembelajaran ilmu kimia. Ilmu kimia merupakan salah satu cabang ilmu dari ilmu sains yang diketahui berperan penting dalam kehidupan kita. Dalam ilmu ini, dipelajari mengenai sifat, struktur, komposisi, perubahan, dan energi dari suatu materi. Di samping itu, pengetahuan masyarakat terhadap ilmu ini, menganggap sebagai ilmu yang berhubungan dengan B3 atau Bahan Berbahaya dan Beracun. Cabang ilmu kimia tidak bisa digantikan sebagai tahapan dasar dalam kebenaran logis serta objektif. (Suhendar, 2017)

Ibu Rumah Tangga

Ibu rumah tangga merupakan wanita yang sudah menikah, mempunyai anak, serta tidak berpenghasilan. (Nurhamida, 2013). Ibu rumah tangga memiliki peran terhadap penggunaan zat kimia rumah tangga sebagaimana mereka sering menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan Simanjuntak dkk (2019) bahwa tingkat pemahaman ibu rumah tangga terhadap kimia menjadi aspek yang penting dalam menunjang sikap dan tindakan ibu rumah tangga terhadap semua jenis zat kimia yang dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.

Zat Kimia Rumah Tangga

Seperti yang diketahui, bahwa segala jenis benda yang tersusun dari materi. Dalam aktivitas harian acap kali digunakan istilah zat kimia untuk materi. Oleh karena itu, sebenarnya, segala sesuatu tersusun dari zat kimia, zat-zat yang terdapat dalam aktivitas harian umumnya tidak dalam keadaan murni, melainkan bergabung dengan dua atau lebih

zat yang lain. Suatu bahan kimia akan dipengaruhi oleh sifat, manfaat atau dampak dari zat-zat yang menyusunnya. Kekuatan pengaruh sifat setiap zat berpegang pada kandungan zat dalam bahan yang bersangkutan. Banyak macam bahan kimia yang terdapat dalam aktivitas harian. Dilihat dari segi asalnya. Zat kimia yang dimanfaatkan dalam berbagai produk rumah tangga, dibagi kedalam 2 golongan, yaitu:

1. Zat kimia alami, adalah: zat kimia yang terdapat di alam. Misalnya: air, minum, dsb.
2. Zat kimia sintetis/buatan: bahan kimia buatan pabrik. (Thowaf, dkk)

Zat kimia yang terdapat dalam rumah tangga adalah semua oleh unsur-unsur dan senyawa kimia tersebut, yang terdapat dalam rumah tangga kebanyakan. Zat kimia rumah tangga serta bahan aditif makanan adalah bahan-bahan kimia yang acap kali ditemukan dan diperuntukkan di dalam rumah tangga. (Tianingsih, 2019).

Pemahaman Masyarakat Terhadap Zat Kimia Rumah Tangga

Wawasan mengenai zat kimia perlu ditingkatkan dalam masyarakat. Hal ini dikarenakan zat kimia memiliki banyak kegunaannya, tetapi juga memiliki efek negatif apabila tidak dimanfaatkan seperti yang seharusnya. (Royani, 2023).

Pemahaman mengenai zat kimia dalam rumah tangga semestinya dipahami oleh setiap individu. Masyarakat perlu mengenal bahaya yang ditimbulkan terhadap kesehatan serta lingkungan apabila tidak dimanfaatkan sebagaimana mestinya. Masyarakat juga perlu diberikan pemahaman bahwa tidak semua zat kimia itu berbahaya. Zat kimia harus digunakan dengan tepat, dan bukanlah menjadi suatu hal yang dihindari. Nguyen-Viet et.al., (2019) menyatakan bahwa pemahaman kimia kepada masyarakat dapat menunjang aktivitas mereka dalam memastikan bahwa semua zat kimia yang ada di dalam lingkup rumah tangga merupakan zat yang aman untuk dimanfaatkan.

Pendidikan dalam bidang kimia di Indonesia perlu ditingkatkan dalam penemuan cara yang terbaik untuk memberikan perubahan terhadap rasa takut masyarakat pada zat kimia sehingga dapat membentuk wawasan serta pemahaman yang berkaitan dengan kimia yang sebetulnya. Salah satu caranya adalah dengan melakukan penyuluhan terhadap masyarakat. (Simanjuntak, 2018).

METODE PENELITIAN

Analisis menggunakan pendekatan metode kualitatif yang diterapkan pada penyuluhan. Subjek dari analisis ini adalah warga di Desa Cirejag, Karawang, yang sudah berumah tangga. Analisis dilakukan di Desa Cirejag selama satu hari. Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman warga terkait zat kimia yang terdapat pada ruang lingkup rumah tangga. Analisis pengetahuan warga terkait zat kimia yang terdapat pada ruang lingkup rumah tangga menjadi topik yang penting karena dengan memahami zat kimia yang terdapat di ruang lingkup rumah tangga, menjadikan warga lebih berhati-hati dalam memilih produk ataupun bahan yang mengandung zat kimia mana yang baik digunakan pada ruang lingkup rumah tangga.

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik kualitatif, melalui wawancara tak terstruktur terkait pemahaman terhadap zat kimia yang berada di ruang lingkup rumah tangga dengan beberapa soal dasar terkait zat kimia rumah tangga. Hasil yang didapatkan diidentifikasi dan ditindaklanjuti melalui penyuluhan kepada warga terkait zat kimia apa saja yang terdapat dalam ruang lingkup rumah tangga.

Metode pendekatan kualitatif digunakan untuk menganalisis jawaban-jawaban yang disampaikan oleh warga melalui wawancara tidak terstruktur. Wawancara dilakukan kepada warga Desa Cirejag, Karawang dengan karakteristik sebagai berikut.

Tabel 1. Karakteristik Partisipan

No	Inisial Partisipan	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan Terakhir
1.	Ibu RT	Perempuan	32	SMA
2.	Ibu MH	Perempuan	65	SD
3.	Ibu ID	Perempuan	32	SMP
4.	Ibu ZT	Perempuan	60	Tidak Tamat SD

5.	Ibu NR	Perempuan	55	Tidak Tamat SD
6.	Ibu AN	Perempuan	40	SD
7.	Ibu AH	Perempuan	40	SD
8.	Ibu MK	Perempuan	70	Tidak Tamat SD
9.	Ibu RI	Perempuan	34	Tidak Tamat SMP
10.	Ibu HR	Perempuan	60	Tidak Tamat SD
11.	Ibu SR	Perempuan	29	SMP
12.	Ibu AT	Perempuan	46	SD
13.	Ibu MY	Perempuan	45	SD
14.	Ibu IN	Perempuan	50	SMP
15.	Ibu LS	Perempuan	31	SMA

Sumber: Data Diolah 2023

Dari data yang kami peroleh menunjukkan bahwa semua partisipan merupakan ibu rumah tangga dengan usia dan latar belakang pendidikan yang berbeda. Latar belakang pendidikan yang berbeda ini, memiliki pengaruh terhadap jawaban atas pertanyaan yang diajukan saat wawancara. Rata-rata partisipan dengan latar belakang pendidikan tidak tamat SD atau hanya sampai jenjang SD, tidak mengetahui zat kimia

itu sendiri. Kurangnya pengetahuan ini sejalan dengan apa yang disampaikan Notoatmodjo (2014), bahwa banyak aspek yang dapat mempengaruhi wawasan seseorang, salah satunya adalah tingkat pendidikan.

Kami menyusun sejumlah pertanyaan dalam wawancara yang secara umum membahas tentang: 1) Interaksi warga terhadap zat kimia rumah tangga dalam kehidupan sehari-hari; 2) Hal yang dirasakan dalam penggunaan zat kimia rumah tangga; 3) Pemahaman mengenai tingkat bahaya pada zat kimia rumah tangga; 4) Seberapa tahu warga tentang zat kimia; 5) Pendapat mengenai berbahaya atau tidaknya zat kimia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan mengenai zat kimia

Semua hal yang terjadi pada aktivitas manusia bisa dijelaskan oleh ilmu kimia sehingga aktivitas manusia tidak dapat terlepas dari kimia. Kimia amat dekat dengan aktivitas harian manusia. Ketika membahas mengenai zat kimia dalam rumah tangga. Ibu rumah tangga menjadi sorotan utama karena elemen tersebut menjadi kunci untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan aman bagi keluarga. Pengetahuan yang cukup mengenai zat kimia mampu meningkatkan kesadaran akan dampak zat kimia dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan Simanjuntak, dkk., (2019) mengungkapkan bahwa wawasan ibu rumah tangga mengenai zat kimia merupakan faktor penting dalam perilaku dan penanganan dalam segala jenis bahan kimia yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Bagaimanakah cara meningkatkan kesadaran mengenai zat kimia? Sebelum kita membahas mengenai bagaimana cara meningkatkan kesadaran mengenai zat kimia, mari kita mencari tahu terlebih dahulu definisi dari zat kimia itu sendiri. Apa itu zat kimia? Faktanya masih banyak yang salah dalam mengartikan zat kimia, kebanyakan warga menganggap zat kimia itu berbahaya. Bahkan sebagian partisipan tidak mengetahui zat kimia.

Belum pernah dengar zat kimia. Ibu RI, 34 tahun

Partisipan lain menambahkan bahwa zat kimia itu bukan istilah yang asing, tetapi partisipan tersebut tidak mengetahui dengan baik mengenai zat kimia itu sendiri.

Ya, suka dengar tapi tidak mengerti. *Ibu IN, 50 tahun*

Pentingnya pengetahuan mengenai zat kimia dalam ruang lingkup rumah tangga ini memiliki relevansi yang besar dalam menjaga kesehatan, keselamatan, dan keberlanjutan lingkungan.

Interaksi warga dengan zat kimia dalam lingkup rumah tangga

Ilmu kimia menggenggam peranan yang sangat penting dalam aktivitas harian dan justru menunjang dalam mensejahterakan aktivitas manusia. Bahkan, dalam aktivitas harian seringkali dihadapkan atas peristiwa-peristiwa kimia. (Artini & Wijaya, 2020). Ditinjau dari kehidupan sehari-hari, para ibu rumah tangga pasti melakukan aktivitasnya yang berhubungan dengan zat kimia seperti sabun, pemutih, deterjen, dan lain-lain. Apakah zat kimia yang terkandung dalam lingkup kebutuhan higienis dan sanitasi itu berbahaya? Pada realitanya, zat kimia sangat membantu dalam proses berjalannya berbagai aktivitas kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan Thrifty & Nuralita (2021) yang menyatakan bahwa banyak bahan-bahan kimia ditemukan dan dimanfaatkan dalam aktivitas harian rumah tangga.

Ya, pakai dan berbahaya tapi harus bagaimana lagi itu sudah kebutuhan sehari-hari. *Ibu MH, 65 tahun*

Partisipan lain mengatakan bahwa zat kimia yang terkandung pada kebutuhan higienis dan sanitasi itu tidak berbahaya.

Ya, pakai dan tidak berbahaya karena tidak terjadi efek samping apapun. *Ibu MK, 70 tahun*

Bahkan sebagian kecil partisipan tidak mengetahui berbahaya tidaknya zat kimia yang terkandung pada lingkup kebutuhan higienis dan sanitasi tersebut.

Ya, pakai tapi tidak tahu berbahaya atau tidaknya karena tidak terasa. *Ibu AT, 46 Tahun.*

Terbatasnya wawasan masyarakat mengenai dampak dan bahaya terhadap kesehatan dan sedikitnya pencarian informasi dari teknis penggunaan (Hamid, 2017; Shofie, 2000), menjadi salah satu aspek yang menyebabkan terkenanya paparan zat kimia berbahaya secara langsung. Selain itu, adanya perspektif negatif bahwa semua zat kimia itu berbahaya padahal sebenarnya tidak semua dari zat tersebut mengandung bahaya (Handa et al., 2006; Reeds et al., 2000; San Gabriel et al., 2007; Smith, 2000).

Persepsi mengenai tingkatan bahaya zat kimia rumah tangga

Pemahaman terkait Bahan Berbahaya dan Beracun (B-3) masih belum dapat dipahami secara merata pada masyarakat yang berkontribusi langsung dalam penanggulangan di lapangan atau masyarakat akademisi tertentu. Bahkan banyak orang memiliki perspektif bahwa keberadaan B-3 tersebut hanya terdapat pada kawasan industri seperti pabrik (Utomo, 2012). Bagaimana persepsi warga mengenai tingkatan bahaya zat kimia dalam rumah tangga? Persepsi warga terhadap tingkatan bahaya zat kimia ini cenderung bervariasi dan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti latar belakang pendidikan, informasi yang diterima, dan pengalaman pribadi.

Tidak semua zat kimia berbahaya, saya pernah mendengar seperti pembersih yang tidak ada kandungan zat yang berbahayanya. *Ibu RT, 32 tahun*

Partisipan lain menambahkan dengan pernyataan yang berbanding terbalik.

Ya, sudah pasti jelas zat kimia itu berbahaya tapi tidak tahu alasannya. *Ibu SR, 29 tahun*

Berdasarkan hal ini, perlu adanya bentuk edukasi seperti sosialisasi kepada warga bahwa tidak selamanya zat kimia merupakan zat yang berbahaya. Zat kimia memang bisa menjadi zat yang sangat berbahaya, apabila diberikan penanganan yang kurang tepat. Akan tetapi, apabila diberikan penanganan yang tepat maka zat kimia akan sangat bermanfaat bahkan dapat menunjang berbagai aktivitas maupun kebutuhan lainnya. Hal ini sejalan dengan Kharismadewi, dkk., (2021) yang menyatakan bahwa

pengendalian yang tidak tepat dalam pemanfaatan bahan kimia dapat mendatangkan akibat negatif bagi pemakainya.

Kegiatan bersangkutan dilaksanakan pada bulan November 2023, bertempat di salah satu di antara rumah warga di lingkungan RT 05 RW 02 Desa Cirejag, Karawang. Partisipan sosialisasi adalah para ibu rumah tangga yang berdomisili di lingkungan tersebut dari berbagai usia dengan motif pendidikan yang berbeda.

Sosialisasi ini berjudul “Zat Kimia dalam Ruang Lingkup Rumah Tangga”. Adapun target yang akan dicapai melalui sosialisasi dengan luaran yaitu warga lingkungan Desa Cirejag dapat memahami zat kimia dalam ruang lingkup rumah tangga sehingga diharapkan dapat mengubah persepsi warga yang masih menganggap semua zat kimia itu berbahaya. Secara garis besar, kegiatan ini berjalan dengan efektif meliputi pembukaan, wawancara sebelum pemaparan, sosialisasi dan pemaparan materi, serta dialog tanya jawab dengan partisipan.

Sebelum dilakukan pemaparan materi terkait zat kimia dalam ruang lingkup rumah tangga, terlebih dahulu setelah sesi pembukaan kegiatan, para partisipan diwawancarai mengenai sejauh mana pemahamannya terhadap hal tersebut. Setelah wawancara dilaksanakan, dilanjutkan dengan pemaparan materi yang sudah disiapkan. Adapun materi yang dipaparkan pada kegiatan ini adalah sebagai berikut.

1. Memberikan informasi terkait zat kimia rumah tangga dalam lingkup kebutuhan higienis dan sanitasi, meliputi pembersih, pemutih, pewangi, dan pestisida. Bersama dengan pemaparan materi tersebut, dipaparkan pula terkait manfaat serta bahaya yang ditimbulkan.
2. Memberikan informasi terkait efek samping penggunaan zat kimia dalam rumah tangga jika penggunaannya tidak sebagaimana mestinya.

Pemaparan materi diakhiri dengan dialog tanya jawab dengan partisipan. Kemudian, penutupan kegiatan serta ucapan terima kasih atas kehadiran partisipan pada sosialisasi ini. Secara keseluruhan, kegiatan sosialisasi berlangsung dengan baik dan efektif. Partisipan kegiatan ini sangat antusias ketika mendengarkan dan memperhatikan secara seksama selama pemaparan materi, dan hal ini merupakan salah satu bentuk respons yang baik terhadap pelaksanaan kegiatan.

Tabel 2. Respon Kegiatan Sosialisasi

No	Parameter	Sebelum Sosialisasi	Setelah Sosialisasi
1.	Pengetahuan mengenai zat kimia	Sebagian besar warga yang hadir tidak mengetahui zat kimia.	Warga menjadi tahu mengenai zat kimia.
2.	Interaksi warga dengan zat kimia dalam lingkup rumah tangga	Hampir semua warga menggunakan zat kimia dalam kehidupan sehari-hari seperti detergen, pemutih, dan pewangi, tetapi Sebagian warga belum mengetahui bahwa apa yang dipakainya merupakan zat kimia.	Warga menjadi tahu bahwa pembersih maupun pewangi yang digunakan merupakan bagian dari zat kimia dalam lingkup rumah tangga.
3.	Persepsi mengenai tingkatan bahaya zat kimia rumah tangga	26,67% warga menganggap zat kimia rumah tangga berbahaya; 46,67% warga menganggap tidak berbahaya; 20% menganggap tidak semua zat kimia berbahaya; dan 6,6% warga tidak mengetahui berbahaya atau tidak.	Sebagian besar warga mengetahui bahwa tidak semua zat kimia rumah tangga berbahaya.

Sumber: Data Diolah 2023

Dari hasil wawancara yang kami peroleh, menunjukkan bahwa kebanyakan warga desa tidak merasakan dampak negatif dari produk zat kimia rumah tangga yang digunakan, sehingga kebanyakan partisipan menganggap zat kimia rumah tangga tidak berbahaya. Semua partisipan adalah ibu rumah tangga yang memang berhubungan langsung dengan zat kimia rumah tangga di kehidupan sehari-hari, contohnya pemutih, pewangi, dan detergen. Hal ini sejalan dengan Arifiana, et. al (2013) yang menyatakan

bahwa produk seperti detergen merupakan salah satu produk yang banyak digunakan oleh konsumen, terutama ibu-ibu rumah tangga. Dampak negatif yang tidak terasa dari deterjen, membuat kebanyakan partisipan tidak menganggap zat kimia rumah tangga ini berbahaya.

Partisipan yang menganggap zat kimia rumah tangga berbahaya kebanyakan adalah yang memiliki pendidikan terakhir di SMA, dikarenakan pada jenjang pendidikan di bawah SMA belum diperkenalkan ilmu kimia, hal ini sesuai dengan fakta bahwa pada kurikulum sebelumnya ilmu kimia hanya diajarkan di SMA (dalam Sihombing & Maherni, 2012). Dapat diketahui bahwa pendidikan terakhir partisipan mempengaruhi tingkat pemahaman mengenai zat kimia terutama zat kimia rumah tangga, sesuai dengan Thristy & Nuralita (2021) yang menyatakan tingginya latar belakang pendidikan mempunyai peningkatan terhadap kualitas keilmuan seseorang.

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi zat kimia dalam ruang lingkup rumah tangga telah dilaksanakan pada warga di lingkungan RT 05 RW 02 Desa Cirejag, Karawang. Pada kegiatan tersebut telah dipaparkan bahwa materi tentang zat kimia dalam rumah tangga dan manfaat serta bahaya yang ditimbulkan. Materi dipaparkan melalui metode ceramah dan tanya jawab. Sebelum dilaksanakannya kegiatan sosialisasi bersangkutan, kami menganalisis melalui hasil wawancara tak terstruktur bahwa pemahaman warga terhadap zat kimia dalam rumah tangga masih tergolong cukup rendah dikarenakan motif pendidikan yang berbeda. Oleh karena itu, kegiatan sosialisasi ini selanjutnya sangat diharapkan dapat meningkatkan pemahaman warga terkait zat kimia sehingga dapat mengubah persepsi warga yang masih menganggap semua zat kimia itu berbahaya.

DAFTAR REFERENSI

- Arifiana, W. E., Srikandi Kumadji, Dahlan Fanani. (2013). Pengaruh Atribut Produk terhadap Keputusan Pembelian. *Jurnal Administrasi Bisnis SI Universitas Brawijaya*, 1(2), 231- 240.
- Artini, N. P. J., dan Komang Wisnu Budi Wijaya. (2020). Strategi Pengembangan Literasi Kimia bagi Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 7(2), 100-108. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v7i2.97>.

- Baunsele, A. B., dkk. (2020). Peningkatan Pemahaman terhadap Ilmu Kimia melalui Kegiatan Praktikum Kimia Sederhana di Kota Soe. *Aptekmas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 43-48.
- Chandra, N., Y., dkk. (2020). Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Organik Menjadi Bahan Pembersih Rumah Tangga. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat*.
- Damayanti, M., & Sofyan, O. (2022). Hubungan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Di Dusun Sumberan Sedayu Bantul Tentang Pencegahan COVID-19 Bulan Januari 2021. *Majalah Farmaseutik*, 18(2), 220-226. doi:[10.22146/farmaseutik.v18i2.70171](https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v18i2.70171).
- Friendika, R., Indriati Paskarini. (2014). Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Selamat pada Pengemudi Pengangkut Bahan Kimia Berbahaya PT Aneka Gas Industri, Sidoarjo. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 3(1), 58-70.
- Handayani, L. (2020). Pengaruh Kandungan Deterjen Pada Limbah Rumah Tangga terhadap Kelangsungan Hidup Udang Galah (*Macrobracium rosenbergii*). *Sebatik*, 24(1), 75-80. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v24i1.937>.
- Harjanto, N., T., Suliyanto., Sukesi I., E. (2011). Manajemen Bahan Kimia Berbahaya dan Bercaun sebagai Upaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Perlindungan Lingkungan.
- Kharismadewi, D., Yuliwati, E., Martini, S., & Elfidiah. (2021). Pemahaman Warga RW. 03 Talang Putri Palembang terhadap Manfaat dan Efek Samping Bahan Kimia Sintetis. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 119-124. <https://doi.org/10.30656/jpmwp.v5i2.2624>.
- Mashami, R. A., Indah, D. R., Hatimah, H., Deewi, C. A., & Pahriah, P. (2020). Pelatihan Pembuatan Produk Kimia Rumah Tangga Di MA Darul Habibi NW Paok Tawah Praya. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 1(1). <https://doi.org/10.33394/jpu.v1i1.2712>.
- Muchtar, SJ, & Rustana, CE (2020). Studi pengaruh jenis elektroda terhadap produksi gas hidrogen dengan proses elektrolisis udara. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL FISIKA (E-JURNAL) SNF2016 UNJ*. doi:[10.21009/03.snf2020.01.fa.02](https://doi.org/10.21009/03.snf2020.01.fa.02).
- Nurajijah, L., Harjunowibowo, D., & Radiyono, Y. (2014). Pengaruh Variasi Tegangan pada Pengelolaan Limbah Cair Laundry menggunakan Proses Elektrolisis. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika (JMPF)*, 4(1), 31-35.
- Nurhamidah, Y. (2013). *Power Marriage* pada Ibu Bekerja dan Ibu Rumah Tangga. *Jurnal Psikogenesis*, 1(2).
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2014). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwanti, R. (2022). Edukasi Kewaspadaan Terhadap Zat Kimia Berbahaya Di Sekitar Kita Di Dusun Bligo, Ngluwar, Magelang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Permata Indonesia*, 1(1), 10-14. <https://doi.org/10.59737/jpmppi.v1i1.18>.

- Putra, AM (2012). Analisis Produktifitas Gas Hidrogen Dan Gas Oksigen Pada Elektrolisis Larutan KOH. *JURNAL NEUTRINO*, 2(2). doi:[10.18860/neu.v0i0.1642](https://doi.org/10.18860/neu.v0i0.1642).
- Royani, S. (2023). Penyuluhan Bahan Kimia Dalam Rumah Tangga Di Lingkungan Rw 07 Desa Cikunir. *Pengabdian Masyarakat Sumber Daya Unggul*, 1(2), 57-60. <https://doi.org/10.37985/pmsdu.v1i2.43>.
- Setiawan, A., Maisarah D, A., Priastuti, U., & Novitrie, N. A. (2018). Sosialisasi Dampak Pemakaian Bahan Kimia Rumah Tangga dan Bahan Aditif Makanan terhadap Kesehatan Keluarga. *Jurnal Cakrawala Maritim*, 1(1), 15-20. <https://doi.org/10.35991/cakrawalamaritim.v1i1.427>.
- Setiawati, E., & Rozinah, S. (2020). Pemberdayaan ibu-ibu Rumah Tangga Dalam Upaya Meningkatkan Ekonomi Keluarga melalui Pengelolaan Usaha Rumahan di Tangerang Selatan. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2). doi:[10.30651/aks.v4i2.2611](https://doi.org/10.30651/aks.v4i2.2611).
- Setyobudiarso, H., & Yuwono, E. (2014). Rancang Bangun Alat Penjernih Air Limbah Cair Laundry dengan Menggunakan Media Penyaring Kombinasi Pasir – Arang Aktif. *JURNAL NEUTRINO*. doi:[10.18860/neu.v0i0.2587](https://doi.org/10.18860/neu.v0i0.2587).
- Sihombing, S. N., & Marheni, M. (2012). Analisis Kebutuhan dalam Pembelajaran Ipa Kimia untuk Pengembangan Bahan Ajar Kimia SMP di DKI Jakarta. *JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 2(1), 119-126. <https://doi.org/10.21009/jrpk.021.04>.
- Simanjuntak, F. N. (2020). Literasi Kimia Dalam Konsumsi Pangan Bergizi, Beragam Dan Berimbang Menuju Kehidupan Sehat Dan Sejahtera. *EduMatSains : Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains*, 5(1), 65-82. <https://doi.org/10.33541/edumatsains.v5i1.1629>.
- Simanjuntak, F., N., dkk. (2019). Peningkatan Pengetahuan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari pada Ibu Rumah Tangga Perkotaan Kelas Ekonomi Menengah. *Jurnal Comunita Servizio*, 1(2), 98-108.
- Subagia, I Wayan. (2014). Paradigma Baru Pembelajaran Kimia SMA. *Prosiding Seminar Nasional FPMIPA UNDIKSHA IV*.
- Thristy, Isra dan Nanda Sari Nuralita. (2021). Dampak Pemakaian Bahan Kimia Rumah Tangga terhadap Kesehatan rumah tangga di Kelurahan Tegal Sari Mandala Medan. *Jurnal PRODIKMAS*, 6 (1), 65-69. <https://doi.org/10.30596/jp.v6i1.7686>
- Untari., Permata,R., &Hukom, E. H. (2022). Sosialisasi Pentingnya Mengetahui dan Identifikasi Bahan Tambah Pangan (Kimia) pada Makanan. *Nuras: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 46-52. <https://doi.org/10.36312/njpm.v2i1.71>.