

## **Pemahaman potensi kebakaran permukiman siswa SMAN 8 kota Banjarmasin melalui pengembangan buku saku kebakaran permukiman**

**Sidharta Adyatma, Akhmad Munaya Rahman, Sunia Galih Saputri, Nila Sari, Agus Riyanto**

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

Penulis korespondensi : Akhmad Munaya Rahman

E-mail : munaya.rahman@ulm.ac.id

Diterima: 21 Desember 2023 | Direvisi: 01 Februari 2024 | Disetujui: 02 Februari 2024 | © Penulis 2024

### **Abstrak**

Kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin sering terjadi. Penyebabnya dikarenakan kurang pengetahuan, kesadaran masyarakat, sosialisasi dan pengorganisasian dari pihak yang berwenang. Upaya meningkatkan pemahaman sejak dini mengenai potensi kebakaran permukiman diantaranya melalui pengembangan buku saku. Sosialisasi yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik akan potensi kebakaran permukiman. Peserta yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat meliputi kepala sekolah, guru pengampu, dan 55 orang peserta didik di SMAN 8 Banjarmasin. Kegiatan yang dilaksanakan menggunakan metode *Participatory Action Research (PAR)*. Pelaksanaannya terdiri dari pendahuluan, analisis kebutuhan, perancangan buku saku, pengembangan buku saku Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Permukiman, penyampaian materi, evaluasi hasil kegiatan, dan laporan. Hasil kegiatan dipaparkan menjadi dua tahapan besar. Pertama, penyampaian materi dan diskusi dilakukan agar memberikan pemahaman kepada peserta didik di SMAN 8 Banjarmasin mengenai bencana kebakaran di Kota Banjarmasin. Kedua, evaluasi kegiatan mengenai pemahaman peserta didik dilakukan dengan cara membagikan kuesioner sebelum kegiatan dan setelah kegiatan. Sebelum kegiatan rata-rata pemahaman peserta didik sebesar 62% sedangkan setelah kegiatan menjadi meningkat 93%. Dengan demikian, tingkat pemahaman peserta didik akan potensi kebakaran permukiman sudah sangat baik setelah dilaksanakan kegiatan pengabdian.

**Kata kunci:** potensi; kebakaran permukiman; buku saku.

### **Abstract**

Residential fires often occur in Banjarmasin City. The cause is due to lack of knowledge, public awareness, socialization and organization from the authorities. Efforts to increase early understanding of the potential for residential fires include the development of a handbook. The socialization aims to increase students' understanding of the potential of residential fires. Participants involved in community service activities include the principal, teachers, and 55 students at SMAN 8 Banjarmasin. The activities to be carried out use the Participatory Action Research (PAR) method. The implementation consists of introduction, needs analysis, handbook design, development of the Settlement Fire Disaster Preparedness handbook, material sharing, evaluation of activity results, and reports. The results of the activity are presented in two major stages. First, the delivery of material and discussion was carried out in order to provide students at SMAN 8 Banjarmasin with an understanding of fire disasters in Banjarmasin City. Second, the evaluation of activities regarding the understanding of students was carried out by distributing questionnaires before and after the activities. Before the activity, the average understanding of students was 62% while after the activity it increased to 93%. Thus, the level of understanding of students about the potential of residential fires is very good after the implementation of service activities.

**Keywords:** potential; residential fires; handbook

## PENDAHULUAN

Satu diantara bencana yang datangnya tidak terduga yaitu kebakaran. Kebakaran pada awalnya terjadi karena percikan api, kemudian membesar karena membakar suatu material yang mudah terbakar sehingga tidak terkendali. Kebakaran juga merupakan api yang tidak terkendali diluar kemampuan dan keinginan manusia (Ramli, 2010). Peristiwa kebakaran terjadi diawali dengan pembakaran kemudian api tersebut sudah tidak dapat terkendali dan mengancam keselamatan jiwa dan harta benda (Kurniawati, 2013; Marfuah et al., 2021; Sagala et al., 2013).

Kebakaran sering terjadi di tengah masyarakat khususnya daerah permukiman, tempat kerja, dan perkotaan. Berdasarkan (Ifrc, 2010), daerah permukiman padat penduduk rentan terhadap risiko bencana, satu diantaranya kebakaran. Kebakaran di perkotaan sering kali terjadi pada permukiman-permukiman padat (Sagala et al., 2013). Daerah yang rentan terhadap bahaya kebakaran dicirikan oleh kondisi fisik bangunan yang padat, pola bangunan tidak teratur, dan kualitas bangunan rendah. Permukiman yang rawan terhadap kebakaran, dicirikan dengan kondisi permukimannya daerah padat, dengan pola bangunan permukiman tidak teratur, lokasinya jauh dari jalan utama dengan kondisi lebar jalan masuk yang sempit, bahan bagunannya termasuk kategori non permanen sehingga mudah terbakar, banyak rumah yang tidak berlangganan listrik ke PLN sehingga dalam pemasangan listrik asal-asalan, tidak dilengkapi dengan fasilitas APKR dan APKB, dan lokasinya jauh dari sumber air (sungai, danau), hidran, dan tandon air (Somantri, 2011). Jarak antarrumah yang sempit akan menyulitkan mobil petugas pemadam kebakaran, dan kurang berfungsinya hidran akan memudahkan perembetan api (Suharyadi, 2001).

Faktor pemicu yang dapat menyebabkan terjadinya kebakaran, diantaranya korsleting listrik, kebocoran selang kompor gas, kelalaian saat memasak, kelalaian menempatkan obat nyamuk bakar, dan lilin. Faktor lainnya yang dapat menjadi sumber penyebab terjadinya kebakaran rumah, mulai dari korsleting listrik, kebocoran selang pada kompor gas, membakar sampah, puntung rokok dan lilin saat mati lampu (Huang, 2009; Marfuah et al., 2021; Sagala et al., 2013; Trifianingsih et al., 2022). Faktor yang paling sering menjadi penyebab kebakaran permukiman yaitu kelalaian. Faktor kelalaian pemicu banyaknya terjadi karena semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat tetapi tidak disertai dengan kepedulian akan pentingnya keamanan dan keselamatan dari ancaman bencana, salah satunya kebakaran (Nurwulandari, 2012). Kelalaian saat memasak seperti lupa mematikan kompor saat ditinggalkan dan tidak pernah melakukan pemeriksaan selang dan regulator gas. Penggunaan kompor gas seringkali tidak pernah melakukan pemeriksaan selang gas atau menggantinya secara periodik (Marfuah et al., 2021). Selain itu, kabel listrik yang sudah rapuh, tidak memenuhi standar, dan kelebihan beban. Instalasi dan peralatan listrik sebanyak 28% menjadi sumber penyebab terjadinya kebakaran, karena penggunaan perlengkapan listrik di rumah tidak sesuai dengan prosedur dan standar yang sudah ditetapkan sehingga mudah mudah memicu hubungan arus pendek listrik atau korsleting (Anizar, 2009; Marfuah et al., 2021).

Peristiwa kebakaran permukiman jelas tidak bisa diprediksi karena bisa terjadi sewaktu-waktu. Perlu adanya upaya menanggulangi bahaya kebakaran yang tidak bisa diprediksi terjadinya, waktunya, dan besarnya nyala api. Upaya menghadapi ancaman kebakaran permukiman, kesiapsiagaan merupakan hal yang penting dan menjadi kunci keselamatan. Langkah preventif yang dapat dilakukan sebenarnya sangat mudah dan relatif murah yaitu sikap kesiapsiagaan dari masyarakat dalam menghadapi kebakaran terutama untuk menjaga keselamatan nyawa sehingga menjadi hal yang penting bagi setiap orang untuk memiliki keterampilan evakuasi secara mandiri (Kuntoro, 2017; Supartini et al., 2017). Kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Sistem peringatan dini merupakan salah satu bentuk kesiapsiagaan (*pra bencana*) (Undang-Undang, 2007).

Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan mitra menggambarkan bahwa kebakaran permukiman di Kota Banjarmasin sering terjadi. Kendala dalam membentuk kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran permukiman dikarenakan kurang kesadaran dikalangan masyarakat.

Pemahaman potensi kebakaran permukiman siswa SMAN 8 kota Banjarmasin melalui pengembangan buku saku kebakaran permukiman

Penyebabnya karena kurang pengetahuan, belum adanya pengorganisasian kebakaran di permukiman oleh RT/RW atau oleh pihak berwenang lainnya, dan sosialisasi pencegahan terhadap faktor pemicu terjadinya kebakaran permukiman. Hasil studi kesiapsiagaan warga dalam menghadapi bencana di beberapa daerah, menunjukkan nilai indeks kesiapsiagaan dilihat dari sisi individu dan keluarga, komunitas sekolah dan pemerintah masih rendah dengan kategori kurang siap (Nugroho, 2009). Dengan demikian, meningkatkan pengetahuan akan potensi kebakaran permukiman dan kesiapsiagaannya sangat diperlukan. Upaya yang dapat dilakukan dengan memberikan edukasi sejak dini terhadap potensi kebakaran permukiman dan kesiapsiagaannya.

SMAN 8 Kota Banjarmasin terletak di Kelurahan Alalak Tengah Kecamatan Banjarmasin Utara Kota Banjarmasin. Kawasan sekolah merupakan padat penduduk yang rentan akan terjadinya kebakaran permukiman (Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kalimantan Selatan, 2022). Pencegahan terhadap bahaya kebakaran permukiman diperlukan sejak dini. Peserta didik sebagai anggota masyarakat yang tinggal di kawasan sekitar sekolah perlu memahami akan potensi kebakaran dan kesiapsiagaannya. Meningkatkan pemahaman peserta didik akan potensi kebakaran permukiman dan kesiapsiagaannya perlu dilakukan agar dapat mengedukasi masyarakat. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui sosialisasi serta buku saku sebagai media edukasi mengenai potensi kebakaran dan kesiapsiagaannya.

Pengembangan buku saku kebakaran permukiman dapat memberikan edukasi sejak dini terhadap faktor pemicu terjadinya kebakaran permukiman. Sajian materi dalam buku saku juga dilengkapi dengan langkah kesiapsiagaan (prabencana, saat bencana, dan setelah terjadi) kebakaran permukiman. Tujuan pengembangan buku saku untuk meningkat pemahaman peserta didik tentang potensi kebakaran permukiman. Tentu dengan meningkatnya pemahaman peserta didik diharapkan mampu mencegah dan mengantisipasi terjadinya bahaya kebakaran permukiman. Pemahaman akan potensi kebakaran permukiman, dapat diukur seberapa besar peserta didik mampu menerima, menyerap, dan memahami kondisi bencana yang secara berkala datang kemudian menghasilkan produk berupa pengetahuan yang baik.

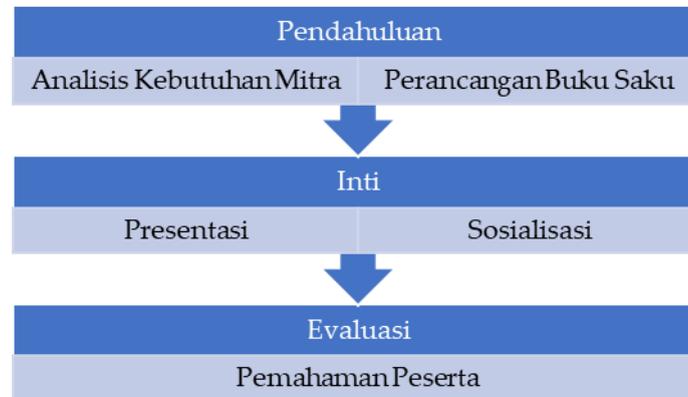
## METODE

Pengembangan buku saku yang dilakukan merupakan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan dapat dimanfaatkan oleh peserta didik. Perlu upaya untuk mengembangkan hasil penelitian tersebut menjadi produk baru yang lebih siap untuk dimanfaatkan oleh peserta didik. Produk hasil pengembangan berupa buku saku yang siap pakai dan hasilnya dirasakan oleh peserta didik sebagai pengguna. Jenis-jenis program pengabdian pada masyarakat yang berbentuk program pengembangan hasil penelitian meliputi program kaji tindak atau *action research*, program yang dikembangkan dari hasil penelitian sehingga menghasilkan produk baru yang berupa pengetahuan terapan, atau teknologi dan seni siap pakai.

Kegiatan yang dilaksanakan menggunakan metode *Participatory Action Research (PAR)*. *PAR* sebagai metode riset yang dilaksanakan secara partisipatif peserta didik untuk mendorong terjadinya aksi-aksi transformatif agar terbentuk keberlangsungan hidup yang lebih baik (Soedjiwo, 2019). Dengan demikian, sesuai istilahnya *PAR* memiliki tiga pilar utama, yakni metodologi riset, dimensi aksi, dan dimensi partisipasi. Artinya, *PAR* dilaksanakan dengan mengacu metodologi riset tertentu, harus bertujuan untuk mendorong aksi transformatif, dan harus melibatkan sebanyak mungkin peserta didik sebagai pelaksana. *PAR* tidak berhenti pada publikasi hasil riset (laporan) dan rekomendasi untuk riset berikutnya, melainkan berorientasi pada perubahan situasi, peningkatan pengetahuan, dan kemampuan peserta didik untuk memahami dan mengubah situasi mereka menjadi lebih baik.

Pemahaman potensi kebakaran permukiman siswa SMAN 8 kota Banjarmasin melalui pengembangan buku saku kebakaran permukiman

Metode tersebut dipandang telah memiliki teknis-teknis yang dijabarkan cukup operasional dengan konsep bahwa keterlibatan peserta didik sangat diperlukan dalam seluruh kegiatan. Metode *PAR* pada pengabdian kepada masyarakat terdiri dari pendahuluan, analisis kebutuhan, perancangan buku saku, pengembangan buku saku Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Permukiman, penyampaian materi, dan laporan.



**Gambar 1.** Metode Pelaksanaan

1. Pendahuluan dilakukan sebagai tahap penyerahan proposal, atau menjalin kerja sama sebagai mitra pengabdian kepada masyarakat, dan koordinasi dengan tim dari mitra.
2. Analisis Kebutuhan, Analisis kebutuhan bertujuan untuk mengetahui masalah yang ada di mitra (sekolah) sehingga dibutuhkan pengembangan buku saku pada materi mitigasi dan adaptasi bencana alam.
3. Perancangan buku saku untuk merumuskan kebutuhan apa saja yang akan dijadikan sebagai bahan atau dasar materi tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran permukiman.
4. Sosialisasi mengenai bencana kebakaran permukiman dan buku saku mengenai kesiapsiagaan bencana kebakaran permukiman yang telah dikembangkan.
5. Evaluasi dilakukan untuk menguji pemahaman peserta didik mengenai paparan materi dan buku saku kesiapsiagaan bencana kebakaran permukiman yang telah disampaikan.

Peserta yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat meliputi dosen, kepala sekolah, guru pengampu, dan peserta didik di SMAN 8 Banjarmasin. Jumlah peserta didik. Waktu pelaksanaan kegiatan pelatihan pencegahan dan penanganan kebakaran dalam pengabdian masyarakat terdiri dari kegiatan presentasi dan praktik dilaksanakan secara bersamaan pada tanggal 01 Oktober 2023 sedangkan peninjauan hasil pelatihan dilakukan setelah presentasi materi. Teknik pelaksanaan dalam kegiatan pelatihan pengembangan buku saku kesiapsiagaan kebakaran meliputi:

1. Presentasi dilakukan oleh tim dosen dari PSMB ULM dengan memberikan materi untuk menambah pengetahuan dan memperluas wawasan tentang bahaya dan faktor dominan penyebab kebakaran dan tindakan penanggulangannya, sehingga dengan adanya materi yang sudah disampaikan tersebut maka peserta didik dapat memiliki pemahaman, pengetahuan dan kepedulian untuk mencegah terjadinya kebakaran serta memiliki kesiapsiagaan dalam pencegahan dan penanganan kebakaran dalam kegiatan sehari-hari.
2. Peninjauan hasil dilakukan oleh tim dosen untuk melakukan evaluasi rangkaian kegiatan pelatihan yang sudah dilakukan mulai dari presentasi materi dan tanya jawab. Peserta didik memberikan masukan atau umpan balik berdasarkan materi yang sudah dipelajari dan pengetahuan yang sudah diperoleh dari kegiatan.

Pemahaman potensi kebakaran permukiman siswa SMAN 8 kota Banjarmasin melalui pengembangan buku saku kebakaran permukiman

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan di SMAN 8 Kota Banjarmasin. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan tahapan pendahuluan terlebih dahulu, yaitu menjalin kerja sama sebagai mitra pengabdian kepada masyarakat dan koordinasi dengan tim dari mitra. Setelah rangkaian kerja sama dilaksanakan, kemudian dilakukan analisa kebutuhan untuk mengetahui masalah yang ada di mitra (sekolah). Hasil analisa dibutuhkan pengembangan buku saku pada materi mitigasi dan adaptasi bencana alam. Langkah selanjutnya, perancangan buku saku untuk merumuskan kebutuhan apa saja yang akan dijadikan sebagai bahan atau dasar materi tentang kesiapsiagaan bencana kebakaran permukiman.

Tahapan selanjutnya sebagai rangkaian kegiatan utama dibagi menjadi dua, yaitu;

### 1. Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Tahapan pelaksanaan yang dilakukan berupa tahapan pertama adalah FGD kegiatan kepada kepala sekolah, guru pengampu, dan beberapa peserta didik yang ada di SMAN 8 Banjarmasin. Tahapan ini dimaksud untuk memaparkan tujuan kegiatan yang akan dilakukan kepada kepala sekolah, guru pengampu, dan peserta didik. Tahapan kedua adalah tahapan sosialisasi yang diikuti oleh peserta didik di SMAN 8 Banjarmasin. Adapun kegiatan yang dilakukan yaitu penyampaian materi dan diskusi dilakukan dengan tujuan memberikan pemahaman kepada peserta pelatihan dalam hal ini adalah peserta didik di SMAN 8 Banjarmasin mengenai bencana kebakaran di Kota Banjarmasin. Penyampaian materi diawali dengan bencana, kebakaran permukiman, potensi kebakaran permukiman, dan kesiapsiagaan kebakaran permukiman. Setelah presentasi, kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab mengenai materi yang dipaparkan. Adapun gambar kegiatan terdapat pada gambar 2.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi

Pemahaman potensi kebakaran permukiman siswa SMAN 8 kota Banjarmasin melalui pengembangan buku saku kebakaran permukiman

## 2. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan cara membagikan kuesioner sebelum kegiatan dan setelah kegiatan pelatihan dilaksanakan. Peserta diberikan kuesioner untuk mengukur pemahaman mengenai buku saku kesiapsiagaan bencana kebakaran permukiman. Teknik analisis untuk mengukur keberhasilan adalah dengan persentase (Sugiyono, 2014). Evaluasi kegiatan pelatihan dilakukan dengan cara menyebar kuesioner dan diisi oleh peserta. Tujuan dari kegiatan ini adalah mengukur pemahaman peserta didik mengenai pentingnya kesiapsiagaan kebakaran permukiman. Berikut adalah persentase pemahaman peserta pelatihan sebelum dan sesudah pelatihan.

**Tabel 1.** Persentase pemahaman peserta pelatihan sebelum dan sesudah pelatihan

Pertanyaan	Persentase pemahaman (%)	
	Sebelum pelatihan	Setelah pelatihan
Apakah Anda mengetahui bahwa tempat tinggal Anda tergolong wilayah yang rawan kebakaran permukiman?	70	96
Apakah Anda telah menentukan peran dan tugas di keluarga Anda ketika terjadi kebakaran permukiman?	65	85
Apakah Anda menggunakan instalasi listrik berstandar Nasional Indonesia (SNI)?	55	95
Apakah Anda selalu memeriksa kompor, obat nyamuk bakar, dan peralatan listrik lainnya sebelum tidur?	55	95
Apakah Anda mengetahui alat sederhana yang dapat digunakan untuk memadamkan percikan api?	55	95
Apakah Anda mengetahui berbagai macam alat yang dapat digunakan untuk membuat peringatan dini kebakaran permukiman?	55	90
Apakah Anda mengetahui tindakan ketika terjadi kebakaran permukiman?	65	93
Apakah Anda mengetahui lokasi terdekat tempat penampungan air atau saluran air lainnya?	68	94
Apakah Anda memiliki nomor telepon/handphone penting ketika terjadi kebakaran permukiman?	70	96
Apakah Anda mengetahui lokasi atau titik kumpul yang aman ketika terjadi kebakaran permukiman?	63	92
Apakah Anda memahami tentang kewaspadaan bahaya kebakaran permukiman?	60	95

Sumber: diolah, 2023

Berdasarkan data pada Tabel 1, tingkat pemahaman peserta didik mengenai kesiapsiagaan bencana kebakaran permukiman sudah sangat baik setelah dilakukan sosialisasi. Peserta didik menyadari bahwa tempat tinggal mereka adalah wilayah yang rawan terhadap bahaya kebakaran permukiman. Peserta didik juga memahami bahwa perlu menentukan peran dan tugas di keluarga ketika terjadi kebakaran. Peserta didik juga menyadari bahwa penggunaan instalasi listrik berstandar Nasional Indonesia (SNI) kemudian selalu memeriksa kompor, obat nyamuk bakar, dan peralatan listrik lainnya sebelum tidur merupakan tindakan pencegahan terhadap bahaya kebakaran. Peserta didik juga menyadari bahwa alat sederhana yang dapat digunakan untuk memadamkan percikan api seperti handuk basah, karung goni, alat pemadam api ringan (APAR). Peserta didik juga menyadari alat peringatan dini yang dapat digunakan untuk membuat peringatan dini kebakaran permukiman. Peserta didik juga menyadari tindakan ketika terjadi kebakaran permukiman, lokasi penampungan dan saluran air terdekat untuk memadamkan api, dan mempunyai nomor telepon penting seperti PLN, pemadam kebakaran, dan polisi ketika terjadi kebakaran. Peserta didik juga menyadari lokasi

Pemahaman potensi kebakaran permukiman siswa SMAN 8 kota Banjarmasin melalui pengembangan buku saku kebakaran permukiman

atau titik kumpul yang aman ketika terjadi kebakaran permukiman sehingga dapat memandu masyarakat untuk menuju titik kumpul tersebut agar aman. Melalui kegiatan pengabdian ini, tim pengabdian melakukan sosialisasi kepada peserta didik agar dapat siap siaga dan mewaspadai terjadinya bahaya kebakaran permukiman di sekitar tempat tinggalnya.

## SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan tahapan pendahuluan, analisa kebutuhan perancangan buku saku, sosialisasi, dan evaluasi. Kegiatan utama pada saat pelaksanaan kegiatan, yaitu sosialisasi dengan menyampaikan materi dan diskusi agar memberikan pemahaman kepada peserta didik di SMAN 8 Banjarmasin mengenai bencana kebakaran di Kota Banjarmasin. Kedua, evaluasi kegiatan mengenai pemahaman peserta didik dilakukan dengan cara membagikan kuesioner sebelum kegiatan dan setelah kegiatan. Sebelum kegiatan rata-rata pemahaman peserta didik sebesar 62% sedangkan setelah kegiatan menjadi meningkat 93%.

Hasil evaluasi tingkat pemahaman peserta didik mengenai potensi bencana kebakaran permukiman sudah sangat baik setelah dilakukan sosialisasi. Sosialisasi yang dilakukan memberikan gambaran kepada peserta didik mengenai upaya yang dapat dilakukan baik sebelum, sesaat, dan sesudah terjadinya kebakaran permukiman. Buku saku yang disosialisasikan kepada peserta didik memberikan edukasi kepada peserta didik mengenai potensi wilayah kebakaran permukiman Kota Banjarmasin, pembagian peran dan tugas keluarga, penggunaan instalasi listrik SNI, selalu berhati-hati terhadap penggunaan kompor, obat nyamuk bakar, penggunaan alat sederhana untuk memadamkan api sampai penggunaan APAR, mengetahui jarak dan lokasi tempat saluran air, serta mampu memberikan petunjuk dan arahan ketika terjadinya kebakaran untuk melakukan evakuasi. Dengan demikian, upaya tersebut perlu ditingkatkan sejak dini dari tingkat sekolah sehingga potensi kebakaran permukiman dapat dicegah. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan telah mampu memberikan pemahaman kepada peserta didik mengenai potensi kebakaran permukiman. Meskipun demikian, kegiatan yang dilaksanakan perlu ditingkatkan. Diharapkan pada kegiatan pengabdian selanjutnya dapat dilaksanakan kegiatan simulasi. Baik simulasi dari Badan penanggulangan Bencana, Pemadam kebakaran, ataupun dari Lembaga masyarakat lainnya. Hal tersebut dilakukan untuk memberikan contoh langsung kepada peserta didik bagaimana mereka dapat memainkan peran ketika terjadinya kebakaran permukiman ataupun tindakan lainnya yang dapat memicu terjadinya kebakaran.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Artikel jurnal ini ditulis oleh Sidharta Adyatma, Akhmad Munaya Rahman, Sunia Galih Saputri, dan Nila Sari Program Studi Pendidikan Geografi berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat dengan judul (Pengembangan Buku Saku Sebagai Suplemen Materi Mitigasi Dan Adaptasi Bencana Alam Untuk Meningkatkan Pemahaman Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Permukiman Di SMAN 8 Kota Banjarmasin) yang dibiayai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat melalui Program Dosen Wajib Mengabdikan berdasarkan SK Rektor ULM Nomor 619/UN8/AM/2023 pada tanggal 31 Mei 2023. Isi sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anizar, A. (2009). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri*.  
Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kalimantan Selatan, B. (2022). *Laporan Kebakaran Permukiman Di Kalimantan Selatan. Edisi Pebruari*.  
Huang, K. (2009). *Population and Building Factors That Impact Residential Fire Rates in Large U.S. Cities*. 83. <https://digital.library.txstate.edu/handle/10877/3592>  
Ifrc. (2010). *World disasters report 2010: Focus on urban risk*. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC) Geneva.  
Kuntoro, C. (2017). *IMPLEMENTASI MANAJEMEN RISIKO Implementasi Manajemen Risiko Pemahaman potensi kebakaran permukiman siswa SMAN 8 kota Banjarmasin melalui pengembangan buku saku kebakaran permukiman*

- Kebakaran Berdasarkan (IS) ISO 31000. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 1(4), 109–119.
- Kurniawati, D. (2013). Taktis memahami keselamatan dan kesehatan kerja. *Surakarta: Aksara Sinergi Media*.
- Marfuah, U., Casban, C., Sunardi, D., & Dewi, A. P. (2021). Pelatihan Pencegahan dan Penanganan Kebakaran Untuk Warga RT 08 RW 09 Kelurahan Kebon Pala Kecamatan Makasar Jakarta Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 3(1), 7–16.
- Nugroho, K. (2009). Preparedness Assessment Tools For Indonesia (PASTI). *Jakarta: Humanitarian Forum Indonesia Dan MDMC*.
- Nurwulandari, F. S. (2012). Kajian Kemampuan Masyarakat di Permukiman Padat dalam Mitigasi Kebakaran (Studi Kasus: Kelurahan Tamansari Kota Bandung). *Institut Teknologi Bandung*.
- Ramli, S. (2010). Manajemen kebakaran. *Jakarta: Dian Rakyat*.
- Sagala, S., Adhitama, P., & Sianturi, D. G. (2013). Analisis Upaya Pencegahan Bencana Kebakaran di Permukiman Padat Perkotaan Kota Bandung, Studi Kasus Kelurahan Sukahaji. *Resilience Development Initiative (RDI)*, 3(3), 5–18.
- Soedjiwo, N. A. F. (2019). Implementasi mata kuliah par (participatory action research) di TPQ Al-Magfiroh Denpasar Bali. *Widya Balina*, 4(2), 9–19.
- Somantri, L. (2011). Pemanfaatan Citra Quickbird dan Sistem Informasi Geografis Untuk Zonasi Kerentanan Kebakaran Permukiman Kasus di Kota Bandung Bagian Barat. *Jurnal Geografi Gea*, 11(1).
- Suharyadi, R. (2001). Bahan ajar penginderaan jauh untuk studi kota. *Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta*.
- Supartini, E., Kumalasari, N., Andry, D., Susilastuti, S., Tarigan, J., Fitrianasari, I., Haryanta, A. A., & Nugri, R. (2017). Membangun Kesadaran, Kewaspadaan, dan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana. *Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana*, 1(1), 145.
- Trifianingsih, D., Agustina, D. M., & Tara, E. (2022). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Kebakaran Di Kota Banjarmasin (Community Preparedness to Prevent Fire Disaster in the City of Banjarmasin). *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 7(1), 7–11.
- Undang-Undang, R. I. (2007). No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. *Jakarta: Bakornas Pb*.