



**LEMBAGA PENGABDIAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

ISSN : 2615-2657

# **PROSIDING**

**SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT**

**2018**

**IMPLEMENTASI  
TEKNOLOGI TEPAT  
GUNA KEPADA  
MASYARAKAT**

Yogyakarta, 03 November 2018



# PROSIDING

**SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT**

# IMPLEMENTASI TEKNOLOGI TEPAT GUNA KEPADA MASYARAKAT

**Yogyakarta, 03 November 2018**

**Penerbit :**

**Lembaga Pengabdian Masyarakat  
Universitas Pengabdian Masyarakat**

**Telp. (0274) 884 201 ext 611**

**Email : [abdimas@amikom.ac.id](mailto:abdimas@amikom.ac.id)**



# PROSIDING

**SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT**

# IMPLEMENTASI TEKNOLOGI TEPAT GUNA KEPADA MASYARAKAT

Yogyakarta, 03 November 2018

**Editor : Mochammad Yusa, M.Kom  
Bety Wulan Sari, M.Kom**

**Kulit Muka : Nirmalasari**

**Penerbit :**

**Lembaga Pengabdian Masyarakat  
Universitas Pengabdian Masyarakat  
Telp. (0274) 884 201 ext 611  
Email : abdimas@amikom.ac.id**

**Cetakan I, November 2018**

**Hak cipta dilindungi Undang-Undang Hak Cipta  
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini  
tanpa izin tertulis dari penerbit.**



# PROSIDING

SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT

## IMPLEMENTASI TEKNOLOGI TEPAT GUNA KEPADA MASYARAKAT

### Reviewer :

**Dr. Kusrini, M.Kom.**

**Eny Nurnilawati, S.E., M.M.**

**Heri Sismoro, M.Kom.**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.**

**Mei P. Kurniawan, M.Kom.**

**Windha Mega Pradnya Duhita, M.Kom**

**Mardhiya Hayaty, S.T., M.Kom.**

## DAFTAR ISI

<b>Kata Pengantar</b>	<b>v</b>
<b>Daftar Isi</b>	<b>vii</b>
<b>1. Pelatihan Pembuatan Bahan Ajar dan Games Interaktif Pada Guru TK Wijaya Danu Kabupaten Sleman</b> <i>Acihmah Sidauruk</i>	<b>1</b>
<b>2. Penyuluhan <i>Sustainable Development Goals</i> Melalui Penerapan Pesan Anti Perundungan</b> <i>Aditya Maulana Hasymi</i>	<b>7</b>
<b>3. Penggunaan Game Edukatif Untuk Pendidikan Mitigasi Bencana Gempabumi di SD Islam Terpadu Bina Anak Islam Krapyak Panggunharjo Sewon Bantul</b> <i>Afrinia Lisditya Permatasari dan Rizky</i>	<b>13</b>
<b>4. Perancangan Bel Sekolah Otomatis Menggunakan Arduino Pro Mini</b> <i>Agit Amrullah</i>	<b>19</b>
<b>5. Pelatihan <i>Basic Editing</i> Video Untuk Guru SDN 1 Tegalyoso Klaten</b> <i>Agus Purwanto</i>	<b>25</b>
<b>6. Pelatihan Manajemen Jaringan Usaha Unit Program Kesejahteraan Keluarga (PKK) RT 04 RW 12 Desa Karangasem Condong Catur, Kabupaten Sleman</b> <i>Agustina Rahmawati</i>	<b>31</b>
<b>7. Pelatihan Perencanaan Keuangan dan Pengenalan Alternatif Investasi Bagi Rumah Tangga di Padukuhan Goser</b> <i>Alfriadi Dwi Atmoko</i>	<b>37</b>
<b>8. Penggunaan Bahasa Tekstual Dan Visual Dalam Peningkatan Usaha Pemasaran Berbasis Online Pada Kerajinan <i>Decoupage Style Jo-Craft</i></b> <i>Ali Mustopa dan Erfina Nurussa'adah</i>	<b>43</b>
<b>9. Pemberdayaan Masyarakat Untuk Pengembangan Rencana Penataan Kawasan Prioritas Desa Wisata Rejosari Desa Jogotirto Kecamatan Brebah Kabupaten Sleman</b> <i>Ani Hastuti Arthasari</i>	<b>49</b>
<b>10. Pengembangan Strategi <i>E-Marketing</i> Umkm Klaten Utara</b> <i>Anik Sri Widawati dan Ikmah</i>	<b>55</b>
<b>11. Pelatihan dan Pendampingan Penyusunan Laporan Keuangan Dana Desa Bagi Perangkat Desa Sumberrahayu Moyudan Sleman</b> <i>Anindita Karunia Kusumaningsih</i>	<b>61</b>

12. **Pemberdayaan Perempuan Melalui Manajemen Retail dan Konsinyasi Untuk Pengembangan Usaha** 67  
*Ardiyati*
13. **Pemberdayaan Masyarakat Melalui Sedekah Sampah Sebagai Upaya Peningkatan Perekonomian di Kawasan Kumuh Kecamatan Magelang Selatan, Kota Magelang** 73  
*Atika Fatimah dan Citra Desy Aisyah Alkis*
14. **Pendampingan Penyusunan Rencana Kawasan *Transit Oriented Development* (TOD) Patukan, Desa Ambarketawang, Kecamatan Gamping** 79  
*Bagus Ramadhan dan Jurni Hayati*
15. **Pelatihan Jaringan Komputer Menggunakan Program Simulasi *Cisco Packet Tracer* (Studi Kasus : SMKN 2 Yogyakarta)** 85  
*Banu Santoso*
16. **Pengembangan Aplikasi Android Sebagai Media Informasi dan Komunikasi Jamaah Pondok Pesantren “Ahlul Muqorrobin” Desa Pleset Kecamatan Pangkur Kabupaten Ngawi** 91  
*Bayu Setiaji*
17. **Peningkatan *Capacity Building* Pemuda Karang Taruna Bakti Mandiri Dalam Rangka Pemberdayaan Masyarakat** 97  
*Dwi Pela Agustina dan Renindya Azizza Kartikakirana*
18. **Komunikasi Anak Berkebutuhan Khusus Melalui Terapi Vokasional: Kreasi Membuat Kerajinan Tangan Dari Barang Bekas** 103  
*Erfina Nurussa'adah dan Ali Mustopa*
19. **Pengembangan Wirausaha Bagi Masyarakat Tani Untuk Meningkatkan Pendapatan Melalui Usaha Industri Rumahan Olahan Makanan di Kampung Sawahan, Srihardono, Pundong, Bantul, Yogyakarta** 109  
*Fahrul Imam Santoso*
20. **Edukasi Pemanfaatan Sistem Informasi Desa (SID) Dalam Peningkatan Ekonomi Masyarakat di Padukuhan Grogol Desa Grogol Kecamatan Paliyan Kabupaten Gunungkidul** 115  
*Ferri Wicaksono dan Haryoko*
21. **Pembuatan Jaringan Internet di Masjid Al-Ikhlas Citra Ringin Mas** 121  
*Ferry Wahyu Wibowo*
22. **Pengembangan Pengetahuan Tentang Pemilihan Investasi dan Peluang Usaha Untuk Menghadapi Masa Pensiun Bagi Kelompok PKK RT 44 Tuntungan** 127  
*Fitri Juniwati Ayuningtyas*

<b>23. Peningkatan Kapasitas Ekonomi Masyarakat dalam Rangka Penanggulangan Kemiskinan di Kelurahan Pringgokusuman</b>	<b>133</b>
<i>Fitria Nucifera</i>	
<b>24. Workshop Tanggap Bencana Dalam Rangka Persiapan Sekolah Siaga Bencana di SMP Negeri 1 Bantul</b>	<b>139</b>
<i>Gardyas Bidari Adninda dan Nurbayti</i>	
<b>25. Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelompok Tani Ternak Sapi Manunggal Dukuh Kauman, Selomartani, Sleman</b>	<b>145</b>
<i>Hanantyo Sri Nugroho</i>	
<b>26. Pelatihan Aplikasi Microsoft Office dan Desain Grafis di KB Minhajul Karoomah</b>	<b>151</b>
<i>Haryoko dan Ferri Wicaksono</i>	
<b>27. Perancangan dan Implementasi Website Sebagai Media Promosi Pada Peternakan Ikan Lele Sumber Barokah</b>	<b>157</b>
<i>Hendra Kurniawan</i>	
<b>28. Analisis Spasial Potensi Kewilayahan Untuk Pengembangan Usaha Einhomestuf di Sleman Yogyakarta</b>	<b>163</b>
<i>Ika Afianita Suherningtyas</i>	
<b>29. Penerapan E-Commerce Untuk Pemasaran Pada Usaha Handycraft</b>	<b>169</b>
<i>Ikmah dan Anik Sri Widawati</i>	
<b>30. Membangun Website Sebagai Penunjang Promosi Bimbingan Belajar “Persona Cendekia”</b>	<b>175</b>
<i>Irma Rofni Wulandari</i>	
<b>31. Diversifikasi Produk dan Pemasaran Inovatif pada Paguyuban Pengrajin Sangkar Burung "Karya Mandiri"</b>	<b>181</b>
<i>Ismadiyanti Purwaning Astuti</i>	
<b>32. Pelatihan Teknologi Finansial dalam Menyongsong Era Ekonomi Digital</b>	<b>187</b>
<i>Jurni Hayati dan Bagus Ramadhan</i>	
<b>33. Pemberdayaan Perempuan Marjinal Melalui Program Kewirausahaan Berbasis Bisnis Online di Balai Perlindungan dan Rehabilitasi Sosial Wanita Yogyakarta</b>	<b>193</b>
<i>Laksmindra Saptyawati dan Muhammad Fairul Filza</i>	
<b>34. Sistem Informasi Sebagai Penunjang Media Promosi pada Kelompok Usaha Tani “Sari Mina”</b>	<b>199</b>
<i>Lilis Dwi Farida</i>	
<b>35. Pelatihan Teknologi Informasi untuk Mengoptimalkan Penyuluhan dan Sosialisasi Kader Saka Bakti Husada Yogyakarta</b>	<b>205</b>
<i>Moch. Farid Fauzi</i>	

<b>36. <i>Workshop</i> Liburan Kreatif Sebagai Media Pengembangan Bakat Anak Bidang Ekonomi Kreatif di Desa Drono Kabupaten Klaten</b>	<b>211</b>
<i>Nimah Mahnunah dan Theopilus Bayu Sasongko</i>	
<b>37. Komunikasi Kelompok, Edukasi, dan Kreatifitas Siswa dalam Dinamika <i>Outbond</i></b>	<b>217</b>
<i>Nurbayti dan Gardyas Bidari Adninda</i>	
<b>38. Perencanaan Ruang Terbuka Hijau Desa Wisata Brajan Desa Sendangagung Kecamatan Minggir Kabupaten Sleman</b>	<b>223</b>
<i>Nurizka Fidali dan Amir Fatah Sofyan</i>	
<b>39. Pelatihan Pembuatan Web <i>E-Commerce</i> Dengan CMS (<i>Content Management System</i>) Prestashop di SMA Negeri 1 Pakem</b>	<b>229</b>
<i>Oki Arifin</i>	
<b>40. Sosialisasi Penataan Kawasan Embung Mantras Sorowajan, Banguntapan, Bantul Yogyakarta Berbasis Masyarakat Melalui Visualisasi Desain Arsitektur</b>	<b>235</b>
<i>Prasetyo Febriarto</i>	
<b>41. Pengembangan Ekonomi Berbasis Potensi Lokal untuk Pemberdayaan Masyarakat di Dusun Banaran, Sumberagung, Jetis, Bantul</b>	<b>241</b>
<i>Renindya Azizza Kartikakirana dan Dwi Pela Agustina</i>	
<b>42. Sekolah Demokrasi</b>	<b>247</b>
<i>Rezki Satriis</i>	
<b>43. Redesain Interior Rumah untuk Meningkatkan Kemandirian Paraplegia</b>	<b>253</b>
<i>Rhisa Aidilla Suprpto</i>	
<b>44. <i>Participatory Mapping</i> Sebagai Sarana Pendidikan Kebencanaan Untuk Peningkatan Kapasitas Elemen Sekolah dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana di SMK Negeri 1 Bantul</b>	<b>259</b>
<i>Rivi Neritarani dan Stara Asrita</i>	
<b>45. Teknologi Informasi Sebagai Media Wirausaha Pada Karang Taruna Sedyo Manunggal Kecamatan Berbah</b>	<b>265</b>
<i>Rizqi Sukma Kharisma</i>	
<b>46. Pelatihan Penggunaan <i>Software</i> AutoCAD dan Sketchup bagi Siswa-Siswi SMK dengan Jurusan Teknik Bangunan atau Sejenisnya di Kota Surakarta</b>	<b>271</b>
<i>RR. Sophia Ratna Haryati</i>	
<b>47. Peningkatan Minat Belajar dan Prestasi Siswa TKJ Lewat Pelatihan Pemrograman C# Fundamental (Studi Kasus : SMKN 2 Yogyakarta)</b>	<b>277</b>
<i>Ryan Putranda Kristianto</i>	



<b>48. Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembuatan Website Pemasaran dan Penyusunan Informasi Geospasial Potensi Wilayah di Dusun Kertodadi Pakembinangun</b>	<b>283</b>
<i>Sadewa Purba Sejati dan Firman Asharudin</i>	
<b>49. Pengelolaan Sampah di Kawasan Sungai Bengawan Solo</b>	<b>289</b>
<i>Seftina Kuswardini dan Rhisa Aidilla Suprpto</i>	
<b>50. Pengembangan Desa Wisata dengan Perencanaan dan Perancangan Gedung Serbaguna pada Desa Wisata Blue Lagoon, Kabupaten Sleman, Yogyakarta</b>	<b>295</b>
<i>Septi Kurniawati Nurhadi</i>	
<b>51. Pelatihan Penggunaan <i>Microsoft Office</i> di Desa Umbulharjo Kecamatan Cangkringan</b>	<b>301</b>
<i>Sharazita Dyah Anggita</i>	
<b>52. Pelatihan <i>Public Speaking</i> di SMK N 1 Bantul</b>	<b>307</b>
<i>Stara Asrita dan Rivi Neritarani</i>	
<b>53. Pelatihan Penerapan Aplikasi Office Kepada Guru dan Karyawan SDN Ngringin Condongcatur Yogyakarta</b>	<b>313</b>
<i>Sumarni Adi</i>	
<b>54. Penanaman dan Pengembangan <i>Entrepreneurship</i> bagi Guru Taman Kanak-Kanak dan Kelompok Bermain</b>	<b>319</b>
<i>Tanti Prita Hapsari</i>	
<b>55. Pelatihan <i>Electronic Learning</i> Bagi Guru Sekolah Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 4 Sleman, Yogyakarta</b>	<b>325</b>
<i>Theopilus Bayu Sasongko dan Ni'mah Mahnunah</i>	
<b>56. Sosialisasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat di RW 02 Kelurahan Bener Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta</b>	<b>331</b>
<i>Vidyana Arsanti</i>	
<b>57. Media Informasi Pembelajaran Mitigasi Bencana Kebakaran untuk Usia Sekolah Dasar</b>	<b>337</b>
<i>Widiyana Riasasi dan Rivga Agusta</i>	
<b>58. Budidaya Sayuran Organik oleh Ibu Rumah Tangga untuk Efisiensi Belanja Rumah Tangga di Dusun Dayu Sinduharjo Sleman</b>	<b>343</b>
<i>Widiyanti Kurnianingsih</i>	
<b>59. Penerapan Multimedia Pembelajaran Pada PAUD Puspasari</b>	<b>349</b>
<i>Windha Mega Pradnya Dhuhita</i>	
<b>60. Sistem Informasi untuk Promosi dan Pendaftaran Online Pada Sanggar Kirana Mentari</b>	<b>355</b>
<i>Yuli Astuti</i>	

- 61. Pelatihan Pembentukan Usaha Bersama (Firma) di KUD Tani Makmur Bantul Yogyakarta** 361  
*Irton*
- 62. Pemanfaatan Teknologi *Augmented Reality* Sebagai Motivasi Belajar Untuk Anak-Anak Usia Dini** 367  
*Mulia Sulistiyono*
- 63. Urgensi Peningkatan Kualitas Perumahan dan Permukiman Kumuh Perkotaan** 373  
*Citra Desy Aisyah Alkis*
- 64. Perancangan Media Promosi Pentoel Petir Magelang** 379  
*Agung Nugroho*
- 65. Pelatihan Manajemen Konten Website Lapak75 di Wedomartani Ngemplak Sleman Yogyakarta** 385  
*Bhanu Sri Nugraha*
- 66. Peningkatan Profesionalitas Guru dalam Menghasilkan Karya Pengembangan Profesi Guru Melalui Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Guru SMK N 2 Yogyakarta** 391  
*I Made Artha Agastya*

## WORKSHOP TANGGAP BENCANA DALAM RANGKA PERSIAPAN SEKOLAH SIAGA BENCANA DI SMP NEGERI 1 BANTUL

Gardyas Bidari Adninda<sup>1)</sup>, Nurbayti<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas AMIKOM Yogyakarta

<sup>2)</sup> Fakultas Ekonomi dan Sosial, Universitas AMIKOM Yogyakarta

Email : gardyasadninda@amikom.ac.id<sup>1)</sup>, nurbayti@amikom.ac.id<sup>2)</sup>

### Abstrak

*Gempa bumi yang terjadi pada tahun 2006 di Kabupaten Bantul menelan banyak korban jiwa dan materi. Gempa tersebut diketahui memiliki siklus berulang sekitar 50 tahun sekali sehingga sangat dimungkinkan akan terjadi pengulangan gempa bumi dengan skala yang cukup besar. Karena lokasinya yang berisiko tinggi terkena dampak gempa bumi, masyarakat Kabupaten Bantul perlu untuk diberi pembekalan mengenai manajemen bencana. Termasuk di dalamnya adalah respon cepat dan tepat ketika bencana terjadi. Sesuai dengan arahan Rencana Nasional Penanggulangan Bencana Tahun 2015-2019 dan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana no 4 tahun 2012, SMP Negeri 1 Bantul berencana untuk mempersiapkan sekolahnya untuk menjadi Sekolah Siaga Bencana. Program pengabdian masyarakat ini menjadi program inisiasi pembentukan Sekolah Siaga Bencana di SMP Negeri 1 Bantul yang dilakukan melalui dua kegiatan. Pertama adalah pembekalan materi mengenai manajemen kebencanaan untuk para siswa yang diikuti dengan participatory mapping penentuan jalur evakuasi bencana. Kedua program tersebut diharapkan dapat menjadi sebuah awal yang baik untuk Program Sekolah Siaga Bencana bagi SMP Negeri 1 Bantul.*

**Kata kunci :** *participatory mapping, manajemen bencana, sekolah siaga bencana*

### 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan wilayah yang termasuk ke dalam lingkaran *ring of fire*. Wilayah ini terletak di atas pertemuan 3 Lempeng Eurasia, Lempeng Asia, dan Indo-Australia. Lokasi ini membuat Indonesia menjadi wilayah yang memiliki risiko bencana yang tinggi, terutama gempa bumi. Selain itu, kondisi ini juga mempengaruhi adanya bencana lain seperti tanah longsor, banjir, puting beliung, dan bencana alam lainnya.

Pada tahun 2006, terjadi gempa bumi yang cukup besar di wilayah Kabupaten Bantul. Lokasinya terletak di pertemuan sesar Sungai Opak dan Oya. Gempa bumi dengan skala 6,4 richter tersebut memberikan dampak yang cukup besar. Gempa tersebut menelan cukup banyak korban, baik materi maupun jiwa.

Dilihat dari riwayatnya, gempa bumi ini ternyata adalah gempa bumi yang dulunya pernah terjadi sekitar 50 tahun yang lalu. Oleh karena itu, gempa bumi ini memiliki

kemungkinan yang sangat besar merupakan gempa bumi yang memiliki siklus sekitar 50 tahun sekali. Ditambah lagi dengan kemungkinan gempa bumi dengan skala kecil lainnya.

SMP N 1 Bantul merupakan salah satu SMP di Bantul yang terdampak gempa tahun 2006. SMP yang memiliki jumlah kelas 30 untuk kelas 1 sampai 3 ini memiliki cukup banyak siswa. Selama ini, kurikulum pendidikan masih belum menyinggung mengenai kebencanaan. Para siswa dan tenaga pendidik masih belum memiliki kesadaran yang tinggi akan adanya manajemen bencana. Untuk menghindari terjadinya korban ketika bencana terjadi, para siswa, guru, dan tenaga kependidikan lainnya perlu untuk diberikan pengetahuan tentang kebencanaan guna memberikan pengetahuan yang dibutuhkan apabila terjadi bencana di kawasan sekolah.

Dalam Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2015-2019 telah dicanangkan adanya rencana implemetasi kesiapsiagaan bencana di

setiap sekolah dan madrasah yang berupa Program Sekolah Aman dan Materi Ajar Pendidikan Bencana. Selain itu di dalam agenda prioritasnya yang nomor 8 juga disebutkan adanya proses revolusi karakter bangsa melalui kebijakan penataan kembali kurikulum pendidikan nasional untuk mengembangkan budaya aman bencana, melalui penerapan kurikulum kebencanaan, Sekolah atau Madrasah Aman Bencana, dan pengembangan IPTEK dalam kebencanaan. Di lain pihak, BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana) juga memiliki program yang serupa untuk mengurangi terjadinya korban bencana. Program yang disarankan oleh BNPB adalah Sekolah Siaga Bencana yang sudah ditetapkan di dalam Peraturan Kepala BNPB no 4 Tahun 2012.

Dalam rangka menginisiasi pembentukan Sekolah Siaga Bencana, dibuatlah kerjasama program pengabdian masyarakat ini guna memberikan pengetahuan mendasar mengenai kebencanaan. Selain itu kegiatan ini juga dimaksudkan untuk meningkatkan kecakapan dalam menghadapi bencana secara cepat dan tepat.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan *workshop* dilaksanakan pada Hari Jumat, 5 Oktober 2018 selama 2 sesi. Kedua sesi tersebut dilaksanakan dalam waktu satu hari dan diikuti oleh 40 siswa beserta beberapa guru.

*Workshop* sesi pertama lebih difokuskan pada pemberian materi guna memberikan pemahaman kepada siswa tentang materi kebencanaan. Sesi kedua dilaksanakan berikutnya dengan tema *participatory mapping*. Kegiatan ini berfokus pada pembuatan peta evakuasi bencana yang dibuat sendiri oleh siswa SMP N 1 Bantul. *Workshop* sesi kedua mendatangkan narasumber atau fasilitator pembuatan *participatory mapping* yang ahli di bidang pemetaan untuk kebencanaan.

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan dalam dua tahapan. Pertama adalah persiapan *workshop* dan *participatory mapping* dan kedua adalah pelaksanaan *workshop* dan *participatory mapping*.

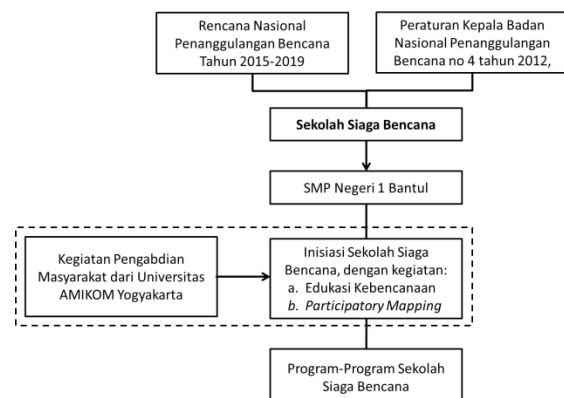
Adapun metode pada tahapan persiapan adalah sebagai berikut :

1. Tim pengabdian masyarakat melakukan survei dan berkoordinasi dengan Kepala SMP N 1 Bantul. Koordinasi bertujuan untuk mendiskusikan rencana perintisan sekolah tanggap bencana di SMP N 1 Bantul. Pada tahapan ini diperoleh keterangan bahwa SMP N 1 Bantul akan membuat program sekolah siaga bencana.
2. Tim pengabdian masyarakat mempersiapkan materi kebencanaan yang akan disampaikan kepada para peserta.
3. Tim pengabdian masyarakat mempersiapkan bahan-bahan untuk *participatory mapping*.

Metode kedua adalah pelaksanaan *workshop* dan *participatory mapping* yang akan dilaksanakan dalam dalam dua sesi sebagai berikut :

1. Sesi pertama adalah memberikan materi kepada peserta *workshop* beserta sesi tanya jawab untuk para peserta.
2. Sesi kedua adalah pelaksanaan *participatory mapping* yang akan dilakukan selanjutnya

Berikut ini merupakan alur kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul *Workshop* Tanggap Bencana Dalam Rangka Persiapan Sekolah Siaga Bencana di SMP Negeri 1 Bantul. Area yang diberi garis putus-putus menjelaskan area pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan.



Gambar 1. Diagram Alur Pola Pikir Kegiatan Pengabdian Masyarakat (Sumber: analisis tim, 2018).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengabdian masyarakat dilakukan dalam dua sesi. Sesi pertama dilaksanakan oleh tim dengan keahlian di bidang manajemen bencana. Proses yang akan dilakukan adalah dengan memberikan materi mengenai kebencanaan. Materi tersebut berisikan tentang bencana yang rawan terjadi di lokasi sekolah, mitigasi bencana, persiapan bencana, respon bencana, dan *recovery* pasca bencana.

Selanjutnya dilaksanakan sesi kedua, dengan tim mengundang narasumber yang memiliki keahlian di bidang *participatory mapping*. Salah satu fungsi dari narasumber adalah menjelaskan dan memandu *participatory mapping*, yang mempunyai fungsi lebih rinci sebagai berikut :

1. Memberikan penjelasan mengenai prinsip-prinsip *participatory mapping*.
2. Memberikan arahan mengenai pembuatan peta.
3. Memandu proses pelaksanaan *participatory mapping*.

#### Edukasi Tentang Kebencanaan

Pemberian edukasi mengenai kebencanaan merupakan tahapan penting untuk membangun kesadaran siswa terhadap adanya bencana. Edukasi ini juga penting dalam hal pembentukan sekolah siaga bencana sesuai arahan Rencana Nasional Penanggulangan Bencana Tahun 2015-2019 dan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana no 4 tahun 2012. Untuk membentuk sekolah siaga bencana, siswa perlu terlebih dahulu memiliki bekal pengetahuan mengenai bencana, baik itu teori dan prakteknya.

Siswa SMP Negeri 1 Bantul pada dasarnya sudah mengerti akan risiko bencana yang sering terjadi di lingkungan tempat tinggalnya. Terutama bencana gempa bumi yang frekuensinya cukup sering. Pada saat proses edukasi, sebagian besar siswa sudah memahami tentang risiko dan pengertian dari bencana gempa bumi. Begitu pula dengan efek-efek yang terjadi pasca bencana terjadi. Beberapa siswa juga masih mengingat kondisi ketika gempa bumi pada tahun 2006 terjadi. Hampir seluruh siswa dapat berinteraksi aktif ketika

diberikan edukasi mengenai bencana dan juga siklus manajemennya.

Kondisi yang masih kurang dipahami oleh siswa adalah pada respon awal ketika terjadi bencana dan mitigasi sebelum terjadi bencana. Sebagian besar siswa masih melakukan respon penyelamatan diri dengan cara yang kurang tepat. Seperti misalnya berlari keluar gedung ketika gempa bumi terjadi. Hal ini justru membahayakan diri, khususnya apabila gempa bumi terjadi dengan skala yang cukup besar.

Sebagian besar siswa masih belum terbiasa untuk melakukan respon yang benar. Padahal, terdapat beberapa respon terhadap bencana alam gempa bumi yang perlu untuk dipahami semua siswa. Beberapa respon tersebut telah disebutkan di dalam buku saku sekolah siaga bencana yang diterbitkan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Diantaranya adalah wajib untuk berlindung di bawah meja apabila ada gempa bumi, menjauhi kaca dan barang-barang yang mudah jatuh, dan segera berlari keluar apabila gempa bumi telah reda.

Pada awalnya siswa masih sedikit kesulitan untuk menghafalkan dan memahami proses respon yang benar. Setelah adanya media edukasi untuk menghafal yang lebih mudah, yaitu melalui lagu, siswa menjadi lebih cepat menghafalkan skema respon tersebut.

Berikut ini merupakan gambar pemberian materi mengenai kebencanaan pada sesi pertama.



**Gambar 2. Edukasi Mengenai Manajemen Bencana (Sumber:dokumentasi tim, 2018).**

Berdasarkan hasil dari sesi pertama, sebagian besar siswa sudah mengetahui pengetahuan yang berhubungan dengan kebencanaan. Akan

tetapi pada saat proses pembiasaan disi untuk melakukan respon terhadap gempa yang benar, masih dinilai sulit. Oleh karena itu, perlu dilakukan edukasi dan simulasi secara berulang sehingga siswa kemudian menjadi terbiasa untuk melakukan respon yang benar.

### Proses *Participatory Mapping*

Kegiatan *participatory mapping* termasuk ke dalam kategori mitigasi bencana dalam siklus manajemen bencana. Kegiatan ini merupakan sebuah praktek hasil tindak lanjut dari pemberian edukasi bencana setelah serangkaian kegiatan edukasi yang telah dijelaskan pada sesi sebelumnya. Praktek ini bertujuan untuk membuat jalur evakuasi yang ada di SMP Negeri 1 Bantul dan kemudian meletakkan penanda-penanda khusus yang berjaitan dengan jalur evakuasi.

Berikut ini merupakan gambar *participatory mapping* pada sesi kedua.



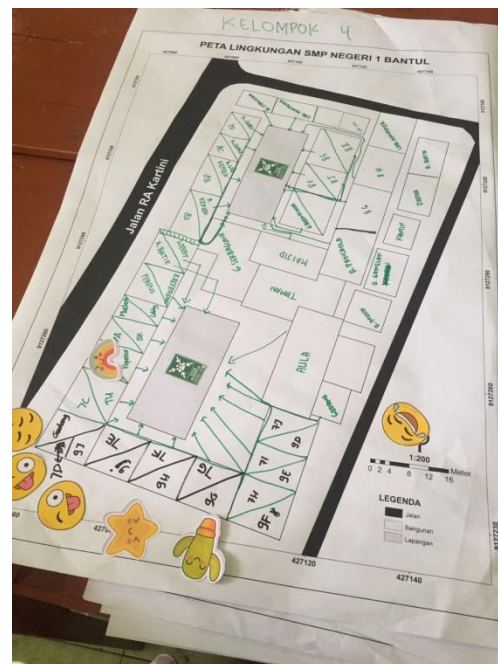
Gambar 3. Proses *Participatory Mapping*  
(Sumber:dokumentasi tim, 2018).

Proses *participatory mapping* diawali dengan penjelasan mengenai mitigasi bencana. Narasumber menjelaskan kegiatan-kegiatan dan pembangunan apa saja yang dapat dilakukan untuk menanggulangi bencana, terutama gempa bumi. Pada saat proses ini dilakukan, mahasiswa duduk dan mendengarkan dengan seksama. Proses selanjutnya adalah pembentukan kelompok untuk melakukan diskusi penentuan jalur evakuasi. Setiap kelompok siswa diberikan peta sekolah, spidol berwarna, dan stiker titik kumpul. Siswa kemudian berdiskusi menentukan titik kumpul dan jalur evakuasi yang mereka rasa lebih efisien. Dari kelompok-kelompok tersebut, ditentukan satu jalur yang

paling efisien menurut versi siswa. Masing-masing siswa diberikan 2 stiker untuk memilih peta yang paling efisien tersebut. Penentuannya berdasarkan stiker paling banyak yang ditempel siswa ke dalam peta.

*Participatory mapping* ini sangat bermanfaat untuk pembuatan peta jalur evakuasi bencana. Pembuatan peta secara partisipatif bersama dengan siswa akan memberikan hasil yang lebih positif dan mudah dipahami oleh siswa. Hal ini dikarenakan siswa sendiri yang Proses ini termasuk ke dalam proses mitigasi bencana. Fungsinya adalah supaya siswa yang sehari-harinya berkegiatan di tempat tersebut mengerti dan memahami secara jelas jalur evakuasi bencana yang ada di lingkungannya. Harapannya ketika bencana terjadi, siswa dengan sadar dapat menemukan secara langsung jalur evakuasinya dan bisa langsung berjalan menuju titik kumpul.

Berikut ini merupakan gambar peta materi *participatory mapping* pada sesi kedua.



Gambar 4. Proses Penempelan Penanda Jalur Evakuasi  
(Sumber:dokumentasi tim, 2018).



Berikut ini merupakan gambar penempelan penanda evakuasi bencana pada sesi kedua.



**Gambar 5. Proses Penempelan Penanda Jalur Evakuasi**  
(Sumber:dokumentasi tim, 2018).

Berikut ini merupakan gambar seluruh peserta pada akhir sesi pengabdian masyarakat.



**Gambar 6. Foto Akhir Setelah Selesai Pembuatan Participatory Mapping**  
(Sumber:dokumentasi tim, 2018).

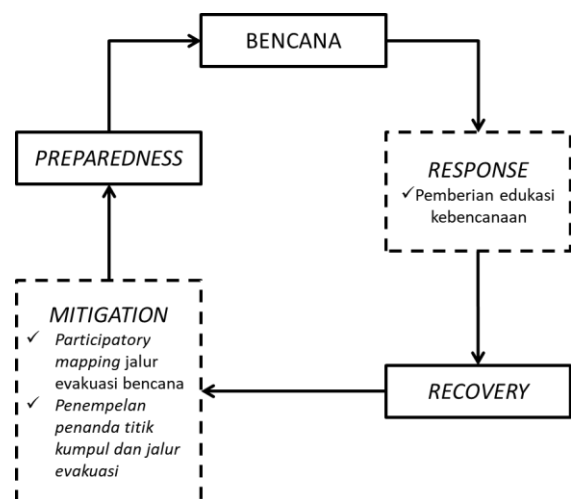
#### 4. PENUTUP

Berdasarkan hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat, dapat disimpulkan beberapa hal. Yang pertama adalah pengetahuan siswa mengenai bencana sudah cukup memadai. Siswa memahami pengertian bencana, risiko, dan kerentanan bencana. Mereka juga sudah cukup memahami jenis-jenis bencana yang ada di Indonesia, terutama bencana yang sering terjadi di lingkungan mereka, yaitu gempa bumi. Akan tetapi beberapa hal yang berkaitan dengan manajemen bencana seperti respon dan mitigasi bencana belum terlalu dipahami oleh siswa.

Kedua, siswa akan lebih mudah memahami materi apabila diberikan media yang nyata dan menarik. Bukti nyata tersebut adalah pada saat sesi pertama, narasumber menjelaskan tentang manajemen bencana. Pada bagian respon aksi cepat tanggap terhadap bencana dijelaskan, siswa terlihat sedikit bingung dan kesulitan untuk memahami materi. Kemudian setelah dipaparkan lagu mengenai respon tanggap bencana yang telah dibuat oleh BNPB, lalu siswa menyanyikan lagu bersama-sama, mereka langsung dapat menghafalkan respon tersebut dengan cepat.

Ketiga, siswa lebih tertarik dan bersemangat untuk terlibat dalam sebuah kegiatan dibandingkan dengan hanya mendengarkan. Pada sesi kedua, siswa terlihat antusias untuk membuat peta jalur evakuasi. Mereka berdiskusi untuk menentukan jalur yang tepat menuju titik kumpul. Selain itu, kegiatan penentuan jalur yang terbaik juga dilaksanakan oleh siswa dengan cara menempelkan stiker yang telah dibagikan ke dalam peta terbaik menurut versi mereka. Kegiatan semacam ini membuat siswa antusias untuk belajar dan berdiskusi sehingga memberikan efek yang lebih panjang dibandingkan dengan hanya duduk dan mendengarkan.

Berikut ini merupakan diagram siklus manajemen bencana dan korelasinya dengan kegiatan pengabdian masyarakat.



**Gambar 7. Diagram Siklus Manajemen Bencana dan Korelasinya dengan Kegiatan Pengabdian Masyarakat**  
(Sumber:analisis tim, 2018).

*Workshop* Tanggap Bencana Dalam Rangka Persiapan Sekolah Siaga Bencana di SMP Negeri 1 Bantul ini sangat bermanfaat untuk pada siswa secara keseluruhan supaya dapat memahami risiko bencana yang ada di lingkungannya. Selain itu siswa dapat memahami manajemen bencana guna menghadapi bencana yang sering terjadi di lingkungan mereka. Partisipasi langsung oleh siswa dalam proses manajemen bencana diharapkan dapat membentuk pemahaman kebencanaan yang melekat dan kepedulian siswa terhadap manajemen bencana. Diagram di bawah ini menunjukkan siklus manajemen bencana. Bagian yang diberi garis putus-putus adalah fokus utama dari kegiatan pengabdian masyarakat. Sedangkan garis lurus mengindikasikan bagian dari siklus manajemen bencana yang sudah dipahami dengan baik oleh siswa. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat ini tepat sasaran karena berfokus pada bagian-bagian yang belum terlalu dipahami oleh siswa.

#### **Daftar Pustaka**

- [1] Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2017. Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana. Jakarta Timur: Graha BNPB.
- [2] Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana no 4 Tahun 2012
- [3] Rencana Nasional Penanggulangan Bencana Tahun 2015-2019

#### **Ucapan Terima Kasih**

Terwujudnya kegiatan ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Saya ucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat yang telah memberikan pendanaan untuk kegiatan ini; SMP Negeri 1 Bantul yang bersedia melakukan kerjasama dalam pelaksanaan kegiatan ini; dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.