Efektivitas Pembuatan Tempat Khusus Merokok Di Kampung Putat Jaya Eks Lokalisasi Dolly Surabaya

Surya Hermawan¹, Stefan Tjiptowiyono², Marceline Setiawan³, Michael Jonathan⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Kristen Petra, Jalan Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236

Correspondence: shermawan@petra.ac.id

Received: 09 10 20 - Revised: 29 10 20 - Accepted: 07 11 20 - Published: 15 12 20

Abstrak. Surabaya merupakan salah satu kota di Indonesia yang memiliki penduduk yang padat. Hal ini ditandai dengan banyaknya kampung-kampung pada perkotaan. Disamping itu jumlah perokok di Indonesia sangat tinggi hingga berdampak pada sosial, ekonomi, dan kesehatan masyarakat pada masa yang akan datang. Dengan banyaknya jumlah perokok ini menyebabkan lingkungan yang tidak sehat, begitu juga dengan kampung perkotaan di kelurahan Putat Jaya. Oleh karena itu, lokasi kegiatan pengabdian masyarakat yang bermetode service-learning pada mata kuliah Ilmu Lingkungan dilakukan di kampung ini yang merupakan eks lokalisasi Dolly. Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra bersama dengan masyarakat, dan petugas kesehatan dari Puskesmas serta Kelompok Masyarakat Putat Jaya telah membuat tempat khusus merokok di kawasan ini. Makalah ini bertujuan untuk menganalisa keefektifan adanya tempat khusus merokok tersebut. Kegiatan ini dibagi dalam beberapa tahap yaitu tahap pra pelaksanaan berupa persiapan kuisioner berdasarkan potret warga, tahap pelaksanaan berupa survei lokasi dengan memberikan kuisioner, dan tahap paska pelaksanaan berupa pembuatan laporan survei. Hasilnya menggambarkan bahwa warga Putat Jaya telah sadar akan bahaya merokok bagi perokok aktif maupun perokok pasif. Warga telah memanfaatkan tempat khusus merokok hingga menjadi tempat yang multifungsi bukan saja tempat merokok kaum bapak, saat siang hari sering digunakan untuk anak-anak belajar, sehingga hal ini berdampak bagi kebersihan udara dan lingkungan. Dapat disimpulkan tempat khusus merokok yang telah dibuat sudah efektif karena membawa dampak yang positif baik untuk warga maupun lingkungan. Untuk kedepannya diharapkan diadakannya kembali kegiatan pengabdian masyarakat yang lebih kreatif dan berfaedah langsung bagi warga khususnya untuk meningkatkan pendapatan dan kesehatan warga.

Kata kunci: efektifitas, tempat khusus merokok, service-learning, ilmu lingkungan, dolly



PENDAHULUAN

Merokok merupakan salah satu kegiatan yang banyak dilakukan oleh orang hampir di seluruh dunia. Berbagai jenis rokok mulai kretek, filter, rokok dengan rasa mentol, hingga rokok elektrik mudah ditemukan dan menjadi bagian kehidupan manusia pada negara maju maupun negara berkembang. Di negara berkembang ini khususnya Indonesia ini, jumlah pengguna rokok semakin bertambah dan diprediksi akan bertambah 24 juta pada tahun 2025 yang akan mendatang (Azanella, 2018).

Konsumsi di Indonesia juga cukup tinggi yaitu tercatat mencapai 1.675 batang per kapita dalam satu tahun. Padahal rokok sudah diketahui amat berbahaya bagi kesehatan. Selain mengandung nikotin, rokok memiliki lebih dari 7.000 bahan kimia berbahaya termasuk arsenic, sianida, dan zat beracun lainnya. Lebih dari 50 zat berbahaya yang terkandung di dalam rokok merupakan karsinogenik atau zat yang bisa memicu munculnya kanker (Azanella, 2018).

Merokok juga menimbulkan banyak kerugian yang dialami oleh diri sendiri maupun oleh orang lain. Kerugian yang dialami oleh diri sendiri adalah membawa banyak penyakit yang masuk dalah tubuh, menimbulkan rasa candu terhadap merokok serta menurunkan semangat kerja. Sedangkan kepada orang lain dapat berupa polusi udara, menumbuhkan banyak perokok pasif, menipisnya lapisan ozon serta dapat menyebabkan kebakaran. (Susanti, 2016).

Menurut data yang dilampirkan pada *The Tobacco Atlas* yang merupakan salah satu bagian dari *World Health Organization* (WHO), lebih dari 225.700 orang meninggal dikarenakan merokok. Lebih dari 469.000 anak yang berusia 10 hingga 14 tahun dan 64.027.000 orang dewasa yang berusia 15 tahun ke atas menggunakan rokok tiap harinya. Jumlah perokok laki-laki yang sudah dewasa mencapai 66,6% serta anak laki-laki sebesar 3,51%. Dan jumlah perokok pada perokok wanita yang dewasa sebesar 2,1% serta naak perempuan sebesar 0,39%. Tidak sedikit juga bahwa angka kematian yang disebabkan merokok mencapai sebesar 21,37% untuk laki-laki dan 7,02% untuk perempuan.

Indonesia menjadi penyumbang nomor 6 dalam produksi rokok dikarenakan banyak sekali pabrik rokok yang beredar. Hal ini bisa terjadi dikarenakan Indonesia merupakan negara yang baik untuk bercocok tanam tembakau sebagai negara agraris (Happy, 2017). Oleh karena itu tidak sedikit dari masyarakat perkotaan maupun kampung perkotaan merokok. Hal ini dapat ditemukan juga pada salah satu kampung yang berdomisili di Surabaya yaitu kampung Putat Jaya, dimana memiliki jumlah perokok yang sangat banyak 494



dengan potensi untuk menjadi bibit penyakit bagi para warga perokok maupum nonperokok (Widiya, 2019).

Putat Jaya sebelumnya merupakan daerah prostitusi terbesar di Asia Tenggara yang beberapa tahun terakhir ini telah direvitalisasi pleh Pemerintah Kota (Pemkot) Surabaya. Pusat prostitusi yang terkenal dengan sebutan Gang Dolly tersebut ditutup oleh Pemkot Surabaya pada 2013 silam. Dengan begitu mengubahkan kondisi ekonomi di Putat Jaya menjadi menurun dan warga cukup kesulitan untuk menyesuaikan diri (Zahro, 2017).

Kondisi lingkungan di daerah Putat Jaya juga cenderung tidak kondusif. Gang-gang yang terdapat di daerah Putat Jaya sempit dan dikelilingi oleh rumah warga yang saling berdempetan sehinga menimbulkan kesan kumuh. Ditambah lagi dengan sebagian besar warga yang berekonomi lemah dan berpendidikan rata-rata tamatan SD dan SMP membuat kesadaran akan lingkungan rendah sehingga banyak warga Putat Jaya yang memiliki kebiasaan merokok.

Maka dari itu mahasiswa Universitas Kristen Petra berupaya membuat tempat khusus, dimana para perokok tidak dapat merokok di sembarang tempat (. Hal ini dilakukan agar jumlah perokok dapat berkurang serta kesehatan para non-perokok tidak terganggu oleh perokok tersebut. Kelompok kami ingin menganalisa kampung Putat Jaya tersebut dengan adanya tempat khusus merokok telah memberikan dampak yang baik bagi warga atau belum. Berikut ini merupakan standar tempat merokok yang baik menurut dinas kesehatan pada ayat (1) (siswanto, 2017):

- a. Merupakan ruang terbuka atau ruang yang berhubungan langsung dengan udara luar sehingga udara dapat bersirkulasi dengan baik
- b. Terpisah dari Gedung/ tempat/ ruang utama dan ruang lain yang digunakan untuk beraktifitas
- c. Jauh dari pinta masuk dan keluar
- d. Jauh dari tempat orang berlalu-lalang.

MASALAH

Sesuai dengan hasil survei di awal kegiatan yang telah dilakukan. Adapun permasalahan yang merupakan potret mitra kegiatan pada pengabdian masyarakat ini meliputi:

a. Umumnya kaum pria di lokasi kegiatan ini adalah perokok aktif.



- b. Keadaan dari rumah masyarakat di lokasi kegiatan tidak memiliki teras dan memiliki ukuran sangat kecil dan berdempetan.
- c. Kaum Bapak sering merokok dalam rumah sehingga banyaknya perokok pasif yang merupakan anggota keluarga dimana rata rata setiap rumah dihuni 5-6 orang menjadi kaum rentan yang terpapar asap rokok.
- d. Belum adanya fasilitas umum untuk merokok yang aman bagi masyarakat kampung perkotaan ini.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan bermetode *service learning* (Hermawan 2018, 2019, 2020), dimana kegiatan ini melibatkan mahasiswa untuk berperan aktif di setiap tahapan kegiatan dan diakhiri dengan sebuah refleksi. Adapun kegiatan yang dilakukan berupa pendidikan masyarakat, konsultasi hingga difusi dan penerapan ipteks yang menghasilkan produk bagi masyarakat yang dilayani. Sedangkan tahapan yang dilakukan meliputi:

1. Pra Pelaksanaan

Pada pra-pelaksanaan kegiatan, dilakukan pencarian data dengan mengumpulkan informasi mengenai tempat yang akan digunakan sebagai tempat survei yang berfokus pada kegiatan merokok. Dilakukan juga asistensi dengan Dosen Pembimbing mengenai hal-hal yang perlu diperhatikan selama survei, serta menyiapkan pertanyaan untuk survei. Penulis juga menghubungi pihak yang berkaitan untuk mendampingi selama proses Survei dilangsungkan (lihat Gambar 1).

2. Pelaksanaan

Kegiatan Survei ini diawali dengan mencari tempat merokok atau smoking area yang telah dibuat oleh Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Kristen Petra di semester-semester sebelumnya. Para warga terlihat sangat senang dengan kehadiran dari Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Kristen Petra. Setelah menemukan *Smoking Area*, dilakukan pengambilan dokumentasi serta meninjau kondisi dari Smoking Area tersebut. Smoking Area tersebut sedang digunakan untuk anak-anak bermain. Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2, kondisinya juga masih bagus, dan ditemukan beberapa tanda tangan warga sebagai bentuk kesepakatan untuk tidak merokok di dalam rumah. Bahkan ada pula



lokasi tambahan *Smoking Area* yang dibangun secara pribadi oleh kampung Putat Jaya. Rumah-rumah di sekitar RT 3 juga diberi tanda berupa stiker yang bertuliskan bebas rokok.

Pada Gambar 3 dapat dilihat bahwa kegiatan dilanjutkan dengan observasi lingkungan di sekitar lokasi *Smoking Area*, kemudian dilanjutkan menuju ke rumah dari Ketua RT 3 Kampung Putat Jaya. Disambut ramah oleh Bapak dan Ibu RT 3, dan mendapatkan beberapa penjelasan bagaimana peran aktif dari masyarakat Kampung Putat Jaya perihal bebas rokok di dalam rumah, dan juga dampak serta manfaat yang dirasakan oleh masyarakat dengan adanya *Smoking Area* tersebut. Lalu penulis berkeliling untuk melakukan survei terhadap masyarakat Kampung Putat Jaya. Kegiatan ini direspon positif oleh masyarakat terlihat dari antusias warga yang aktif dalam menjawab pertanyaan dari mahasiswa.



Gambar 1. Smoking Area Hasil Dari Service Learning





Gambar 2. Penerapan Rumah Bebas Rokok

Gambar 3. Kegiatan Survei Masyarakat

3. Paska Pelaksanaan

Setelah proses survei, data yang didapatkan direkap dan dievaluasi. Data yang telah diolah diasistensikan dan dirundingkan kepada Dosen Pembimbing, setelah mendapatkan persetujuan dari Dosen Pembimbing melanjutkan pembuatan laporan Proyek Kerja Mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam rangka Proyek Kerja Mahasiswa dalam Kelas Ilmu Lingkungan yang diadakan oleh Universitas Kristen Petra, sebagai bentuk kepedulian nyata kepada masyarakat dan perwujudan dari Tri Darma Pendidikan, kami melakukan kegiatan pengamatan atau survei mengenai dampak dari kegiatan *Service-Learning* yang telah diadakan sebelumnya di daerah Putat Jaya.

Kegiatan Service-Learning yang diadakan yaitu membuat tempat untuk merokok di daerah Putat Jaya agar para masyarakat tidak merokok sembarangan. Tempat yang awalnya tidak terurus dan tidak terpakai, menjadi *Smoking Area* yang nyaman. Sehingga kegiatan Proyek Kerja Mahasiswa ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat kembali apakah kegiatan Service-Learning yang lalu sudah membawa dampak pada kehidupan



masyarakat di kampung Putat Jaya. Menganalisa kembali apakah bagaimana pola pikir atau kesadaran masyarakat mengenai bahaya merokok bagi kesehatan dan lingkungan. Meninjau apakah kualitas kesehatan di Kampung Putat Jaya meningkat setelah adanya *Smoking Area* tersebut.

Dari hasil survei ke 20 warga di daerah Putat Jaya mengenai kesadaran masyarakat serta dampak dari Smoking Area yang telah dibuat. Hasil dari survei sebagai berikut:

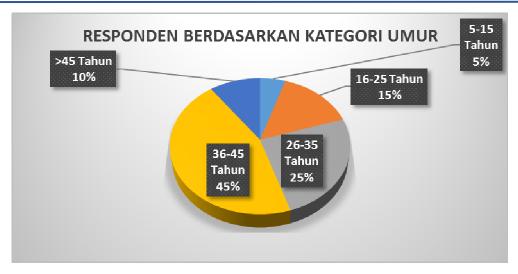
1. Responden Berdasarkan Kategori Jenis Kelamin



Gambar 4. Grafik Kategori Jenis Kelamin Responden

Berdasarkan Grafik 4 dapat dilihat bahwa 30% (6 orang) dari responden berjenis kelamin perempuan. 70% (14 orang) dari responden berjenis kelamin laki – laki.

2. Responden Berdasarkan Kategori Umur



Gambar 5. Grafik Kategori Umur Responden

Dari Gambar 5 yang merupakan distribusi umur dari responden, dapat bahwa responden paling banyak berumur 36-45 tahun, yaitu sebesar 30% (9 orang). Responden paling sedikit berusia 5-15 tahun dengan presentase 5% (1 Orang). Sedangkan Responden dengan umur 16-25 tahun memiliki presentase 15% (3 orang) dan, responden 26-35 tahun memiliki presentase 15% (3 orang). Sisanya responden yang berusia >45 tahun memiliki persentase 10% (2 orang).

3. Tabel Hasil Kuisioner

Dari kegiatan ini, telah dilakukan survei mengenai keadaan tentang toilet di daerah Putat Jaya dan juga tanggapan masyarakat mengenai kegiatan *Service Learning*. Berikut adalah tabel persentase dari jawaban masyarakat.

Dari Tabel 1, didapatkan hasil bahwa seluruh warga responden sudah memiliki sadar pentingnya kesehatan dan sadar bahwa merokok tentunya mempengaruhi kebersihan lingkungan membahayakan seluruh masyarakat terutama bagi perokok pasif. Jumlah perokok di kampung Putat Jaya ternyata tidak terlalu banyak juga, hal ini dapat disimpulkan karena 10% responden sangat setuju dan 40% responden setuju dengan pernyataan bahwa cukup banyak perokok di daerah kampung Putat Jaya, sedangkan 50% sisanya mengatakan kurang dan tidak setuju.

Seluruh responden mengatakan perlu adanya tempat khusus bagi perokok agar tidak merugikan masyarakat yang lain. Hal lain menunjukan dengan angka bahwa 60% dari responden 30% setuju dan 30% sangat setuju *Smoking Area* mengurangi jumlah perokok aktif karena warga menjadi malas untuk merokok dikarenakan tempatnya jauh,



dan 40% kurang setuju dengan pernyataan adanya Smoking Area mengurangi jumlah perokok aktif. Akan tetapi 100% responden setuju bahwa dengan adanya Smoking Area ini mengurangi jumlah perokok pasif, karena perokok aktif kini tidak merokok sembarangan.

Seluruh warga mengatakan bahwa *Smoking Area* yang telah dibangun selama ini dipergunakan dengan baik dan efektif untuk tempat merokok. Dan dari 100% responden yang 95% sangat setuju dan 5% setuju dengan pernyataan bahwa selain untuk merokok Smoking Area ini juga digunakan untuk tempat belajar dan bermain, dan juga Smoking Area ini mempengaruhi kesehatan Masyarakat dan juga kebersihan Lingkungan.

Tabel 1. Hasil Survei Efektivitas Smoking Area

No	Pertanyaan Kuisioner	1	2	3	4
1	Kesehatan adalah hal yang penting.	0%	0%	0%	100%
2	Kegiatan merokok sembarangan mempengaruhi kebersihan lingkungan	0%	0%	0%	100%
3	Merokok berbahaya bagi kesehatan masyarakat.	0%	0%	0%	100%
4	Dampak merokok bagi perokok pasif lebih besar daripada perokok aktif.	0%	0%	0%	100%
5	Jumlah Perokok Aktif di Kampung Putat Jaya banyak.	10%	40%	40%	10%
6	Perlu adanya tempat khusus untuk merokok.	0%	0%	0%	100%
7	Adanya Smoking Room mengurangi jumlah perokok aktif.	0%	40%	30%	30%
8	Adanya Smoking Room mengurangi jumlah perokok pasif.	0%	0%	0%	100%
9	Smoking Room dipergunakan dengan baik dan efektif oleh masyarakat untuk tempat merokok.	0%	0%	0%	100%
10	Adanya Smoking Room yang dapat digunakan untuk tempat belajar, berguna bagi warga.	0%	0%	5%	95%
11	Adanya Smoking Room mempengaruhi kesehatan masyarakat.	0%	0%	5%	95%



	Smoking Room berdampak pada kebersihan udara dan lingkungan		0%	5%	95%	
--	---	--	----	----	-----	--

1 = Tidak Sejutu; 2 = Kurang Setuju; 3 = Setuju; 4 = Sangat Setuju

Selain itu, dari hasil survei didapatkan bahwa masyarakat secara pribadi banyak yang mendapatkan manfaat dari adanya *Smoking Area*, contohnya adalah masyarakat merasa nyaman ketika merokok, ada juga yang mengatakan untuk tempat arisan, belajar, berkumpul, dll. Bahkan para warga membuat satu lagi *Smoking Area* yang baru karena mersakan dampaknya. Masyarakat juga menerapkan sistem bebas Rokok di dalam Rumah.

Pembahasan

Ada juga kritik dan saran dari masyarakat Kampung Putat Jaya, yaitu dapat diperbanyak lagi *Smoking Area* yang ada. Lalu pembuatan dari *Smoking Area* itu sendiri hendaknya terbuat dari kayu atau bahan lain yang ringan agar tanah di daerah Kampung tersebut tidak rusak. Dan yang terakhir mereka berharap kegiatan *Service Learning* (Hermawan 2018, 2019, 2020) diadakan kembali, dan hasil-hasil dari *Service Learning* itu sendiri seharusnya dikontrol secara berkala dengan adanya survei seperti ini, dan tidak ditinggalkan begitu saja. Seluruh responden juga mengatakan bahwa kegiatan *Service Learning* yang lalu memberikan manfaat bagi warga daerah Putat Jaya

KESIMPULAN

Hasilnya menggambarkan bahwa warga Putat Jaya telah sadar akan bahaya merokok bagi perokok aktif maupun perokok pasif. Warga telah memanfaatkan tempat khusus merokok hingga menjadi tempat yang multifungsi bukan saja tempat merokok kaum bapak, saat siang hari sering digunakan untuk anak-anak belajar, sehingga hal ini berdampak bagi kebersihan udara dan lingkungan. Dapat disimpulkan tempat khusus merokok yang telah dibuat sudah efektif karena membawa dampak yang positif baik untuk warga maupun lingkungan. Untuk kedepannya diharapkan diadakannya kembali kegiatan pengabdian masyarakat yang lebih kreatif dan berfaedah langsung bagi warga khususnya untuk meningkatkan pendapatan dan kesehatan warga.



UCAPAN TERIMA KASIH

Atas terselenggaranya kegiatan ini, kami mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah bekerja bersama-sama untuk menyukseskan kegiatan ini dari awal hingga selesai. Kegiatan ini tidak dapat berlangsung apabila tidak ada kontribusi dari berbagai pihak,antara lain:

- 1. Program Studi Teknik Sipil UK Petra Surabaya
- 2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UK Petra Surabaya
- 3. Lurah Kelurahan Putat Jaya Kecamatan Sawahan Surabaya
- 4. Ketua RT 08 RW 03 Kelurahan Putat Jaya
- 5. Warga RT 08 RW 03 Kelurahan Putat Jaya
- 6. Seluruh Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil UK Petra Surabaya peserta kegiatan pengabdian masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Azanella, L. (2018). Sejarah Rokok dari fungsi medis hingga jadi candu dunia. International.Kompas.com. Diakses dari https://internasional.kompas.com/read/2018/05/31/13362751/sejarah-rokok-dari-fungsi-medis-hingga-jadi-candu-dunia?page=all
- Happy, F. (2017). 7 alasan mengapa rokok menjadi bagian budidaya Indonesia. Hardrockfm. Diakses dari https://hardrockfm.com/7-alasan-mengapa-rokok-menjadi-bagian-budaya-indonesia/
- Luthfia, A. (2018). Sejarah rokok, dari fungsi medis hingga jadi candu dunia. Kompas, Diakses dari https://internasional.kompas.com/read/2018/05/31/13362751/sejarah-rokok-dari-fungsi-medis-hingga-jadi-candu-dunia?page=all
- Ruang merokok harus 'kurung' asap rokok, terpisah dari Gedung utama. (2012). DetikNews, Diakses dari https://news.detik.com/berita/d-1896204/ruang-merokok-harus-kurung-asap-rokok-terpisah-dari-gedung-utama
- Susanti, F (2016) Bahaya merokok. Diakses dari https://www.academia.edu/33283502/KARYA_TULIS_ILMIAH_BAHAYA_ME ROKOK
- The Tobacco Atlas. Diakses dari
 https://tobaccoatlas.org/country/indonesia/
- Widiya, W. (2019). Selalu dituding 'racuni' perokok pasif, aktif curhat susahnya berhenti. DetikHealth, Diakses dari https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-4618295/selalu-dituding-racuni-perokok-pasif-perokok-aktif-curhat-susahnya-berhenti



- Zahro, F. (2017). Warga Putat Jaya ingin kawasan eks-lokalisasi dolly jadi kampung orumi. *Surya.co.id*. Diakses dari http://surabaya.tribunnews.com/2017/04/14/warga-putat-jaya-ingin-kawasan-eks-lokalisasi-dolly-jadi-kampung-orumi
- Hermawan S, Purnomo J, Prayogo H, Handoyo H, Setiawan J. (2018). "Pembangunan Smoking Area Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Masyarakat Di Kawasan Eks-Lokalisasi Dolly". *Journal SHARE" SHaring-Action-REflection*" 4 (1), 29-36
- Hermawan S, Purnomo S, Sally P, Riesky D. (2019a). "Menanamkan Rasa Peduli Terhadap Lingkungan Dimulai Dari Kecil". *SHARE (Journal of Service Learning)*, Vol. 5, No. 2, August 2019, 33-47
- Hermawan S, Gho D. (2019b). "Application and Lesson Learned in Civil Engineering, Environmental Science Service-Learning Program". 7th Asia-Pacific Regional Conference on Service-Learning, Singapore, June 2019
- Hermawan S. (2019c). *Buku Ilmu Lingkungan*: Bermetode Service Learning. 256pp. PT. Kanisius.
- Hermawan S, Deborah MGL, Apriandi A, Vincent V. (2020a). "Kepedulian Mahasiswa Terhadap Kesadaran Anak-Anak Akan Lingkungan Sekitar Melalui Program Lomba Menghias Tempat Sampah di Kawasan Kelurahan Putat Jaya (Student Concern for Children's Awareness of the Environment Through the Program to Decorate Trash Bin in the Area of Putat Jaya Village)". *Journal of Community service Consortium* 1 (01)
- Hermawan S, Felix A, Tirta A, Yong R F. (2020b). "Meningkatkan Perilaku Out Of The Box Untuk Anak-Anak Di Kampung Kumuh Perkotaan". *SHARE" SHaring-Action-Reflection*" 6 (2), 57-62
- Hermawan S, Prayogo N, Prayogo D. (2020c). "Kampung Warna Warni Berperilaku Hidup Sehat dan Bersih". *Journal LeECOM (Leverage, Engagement, Empowerment of Community)* Vol 2. (1)
- Hermawan S, Sanjaya A J, Wijaya B H, Gaby G. (2020d). "Pemberdayaan Masyarakat Kampung Putat Jaya dengan Membangun Kolam Ikan Lele". Journal LeECOM (Leverage, Engagement, Empowerment of Community) Vol 2. (1)
- Hermawan S, Winarto J S, Wicaksana S, Wahyuni N. (2020e). "Kegiatan Kepedulian Mahasiswa Melalui Pembuatan Jamban Sehat Untuk Menciptakan Lingkungan Sehat Bagi Masyarakat Putat Jaya Surabaya", *Prosiding WEBINAR NASIONAL STKIP PGRI JOMBANG "Bangkit dari Pandemi Menuju Hasil Penelitian dan Pengabdian yang Berdampak"* 19 SEPTEMBER 2020, halaman 1132 1141.



© 2020 by authors. Content on this article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license. (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).