

## PELATIHAN SMART TEKNOLOGI BAGI PEMUDA MUHAMMADIYAH DESA WARU

Metatia Intan Mauliana<sup>1)</sup>, Rohman Jaya<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Sainteks, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo,  
Jawa Timur, Indonesia

Corresponding author : Metatia Intan Mauliana  
E-mail : metatialiana@umsida.ac.id

Diterima 11 Februari 2022, Direvisi 18 Maret 2022, Disetujui 19 Maret 2022

### ABSTRAK

Pertumbuhan sektor ekonomi Indonesia mengalami guncangan besar akibat pandemi Covid-19. Penurunan ekonomi nasional turut mempengaruhi sektor ketenagakerjaan, dimana terjadi peningkatan angka pengangguran sebagai akibat dari pemutusan Hubungan Kerja (PHK) yang terjadi selama masa pandemi. Perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan tinggi perlu memberikan kontribusi dalam upaya penyelesaian permasalahan tersebut. Salah satunya dengan program-program peningkatan keterampilan berbasis pelatihan dan pemberdayaan pemuda sebagai upaya pengembangan sumber daya manusia. Program pelatihan yang akan dilakukan mengusung tema *smart technology* dengan sasaran kelompok organisasi pemuda Muhammadiyah desa Kureksari, kecamatan Waru kabupaten Sidoarjo. Program ini bertujuan untuk mengoptimalkan potensi pemuda dibidang teknologi dan digitalisasi media. Pemilihan tema didasarkan pada kesempatan dan potensi pasar yang lebih menguntungkan serta disesuaikan dengan perkembangan zaman. Metode pelaksanaan dimulai dari (1) sosialisasi literasi produk teknologi sederhana dan digitalisasi media, (2) pelatihan aplikasi *smart technology* sederhana, (3) pendampingan pemasaran dan peluang bisnis. Pengolahan data dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan alat pengumpulan data berupa angket, pedoman wawancara dan dokumentasi. Pelaksanaan dilakukan di Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo bekerjasama dengan organisasi pemuda Muhammadiyah Waru. Hasil dari pelaksanaan program yang telah dilaksanakan menunjukkan adanya peningkatan minat yang didasarkan dari hasil wawancara dan angket. Program yang telah dilaksanakan diharapkan dapat terus berkelanjutan dan menjadi stimulus dalam menciptakan bisnis kreatif serta mengembangkan usaha secara mandiri.

**Kata kunci:** ketrampilan; pemberdayaan; pemuda; teknologi pintar

### ABSTRACT

The growth of Indonesia's economic sector experienced a major shock due to the Covid-19 pandemic. The decline in the national economy also affected the employment sector, where there was an increase in the unemployment rate as a result of layoffs that occurred during the pandemic. The universities as higher education institutions need to contribute in solving these problems. One of them is through skills improvement programs based on training and youth empowerment as an effort to develop human resources. The training program that will be carried out carries the theme of smart technology with the target group of Muhammadiyah youth organizations in Kureksari village, Waru sub-district, Sidoarjo district. This program aims to optimize the potential of youth in the field of technology and media digitization. The choice of theme is based on opportunities and market potential that are more profitable and adapted to the times. The implementation method starts from (1) socialization of simple technology product literacy and media digitization, (2) training on simple smart technology applications, (3) marketing assistance and business opportunities. Data processing was carried out descriptively by using data collection tools in the form of questionnaires, interview guidelines and documentation. The implementation was carried out in Waru District, Sidoarjo Regency in collaboration with the Waru's Muhammadiyah youth organization. The results of the implementation of the program that has been implemented show an increase in interest based on the results of interviews and questionnaires. The program that has been implemented is expected to be sustainable and become a stimulus in creating creative businesses and developing businesses independently.

**Keywords:** skills; empowerment; youth; smart technology.

## PENDAHULUAN

Waru merupakan salah satu kecamatan wilayah Sidoarjo. Jumlah Penduduk di Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2020 berdasarkan hasil proyeksi penduduk mencapai 2.082.801 jiwa. Waru merupakan salah satu kecamatan Sidoarjo dengan jumlah penduduk terbanyak di wilayah Sidoarjo. Pertambahan penduduk di Kabupaten Sidoarjo, bukan dikarenakan tingginya angka kelahiran, akan tetapi lebih dikarenakan arus urbanisasi sebagai dampak dari pertumbuhan sektor industri dan perumahan di Sidoarjo serta sekaligus sebagai daerah penyangga Kota Surabaya. Sidoarjo merupakan salah satu dari sekian kota di Indonesia yang mengalami dampak pandemi Covid-19 pada tahun 2020 yang menyebabkan angka pengangguran di Sidoarjo meningkat 10.97 %. Berdasarkan data yang didapat dari Dinas Tenaga Kerja (Disnaker) Kabupaten Sidoarjo, pada tahun 2020 terdapat lebih 8 ribuan pekerja pabrik, baik yang *outsourcing* maupun tetap, telah kena PHK (Bhirawa, 2020). Perguruan Tinggi sebagai lembaga pendidikan perlu berkontribusi dalam upaya penyelesaian permasalahan tersebut. Program peningkatan keterampilan berbasis pelatihan dan pemberdayaan pemuda adalah langkah utama yang dapat diambil sebagai upaya pengembangan pemuda produktif dan mandiri. Proses mitigasi dan pemulihan harus terkoordinasi secara kuat, sehingga mampu mendukung pemulihan seluruh kegiatan ekonomi, khususnya yang berkaitan dengan ketenagakerjaan (Basyah, Fahmi, & Razak, 2020).

Peningkatan pemberdayaan pemuda merupakan bagian dari upaya pembangunan sumber daya manusia. Tujuan pemberdayaan pemuda harus diarahkan untuk merubah sumber daya manusia yang potensial menjadi pemuda yang produktif (Ukkas, 2014). Salah satu bentuk upaya pengembangan SDM dapat dilakukan melalui pelatihan. Hal ini disebabkan pelatihan dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan (Mangkunegara & Anwar, 2014). Saat ini kebutuhan akan pelatihan keterampilan sangat penting dilakukan guna meningkatkan produktivitas dan kualitas pemuda. Program peningkatan dan pemberdayaan pemuda di Indonesia sebagian besar masih bersifat umum (Khairani, 2015). Program pemberdayaan yang masih bersifat umum ini menyebabkan seseorang yang telah menyelesaikan pendidikan menengah dan tinggi belum merupakan jaminan mampu bekerja dengan produktivitas tinggi karena masih minim pengalaman dan ketrampilan.

Berdasarkan survei yang dilakukan dengan menggandeng organisasi Pemuda Muhammadiyah Kureksari-Waru diperoleh adanya minat untuk meningkatkan literasi dan keterampilan pada aspek pemanfaatan teknologi dan maksimalisasi digitalisasi media. Tingginya minat pemuda sayangnya tidak sebanding dengan program-program pemberdayaan yang tersedia. Oleh karena itu diperlukan pelatihan keterampilan demi dapat membantu dan menunjang pemuda dalam meningkatkan potensi dan kemampuannya di bidang teknologi dan digitalisasi. Hampir disemua sektor baik pendidikan, hiburan, penyebaran informasi dan manajerial industri maupun instansi diarahkan ke sektor digital. Generasi saat ini telah tumbuh dalam lingkungan digital, dimulai dari awal tahun 1980an (Lindawati, 2019). Lembaga International Telecommunication Union (ITU) menyarankan untuk memahami cara generasi *digital native* belajar, bermain dan berpartisipasi dalam masyarakat sehingga dapat membantu merencanakan masa depan.

UNESCO mendefinisikan literasi digital sebagai kemampuan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), untuk menemukan, mengevaluasi, memanfaatkan, membuat dan mengkomunikasikan konten/informasi, dengan kecakapan kognitif maupun teknis (Donny, 2017) Tujuannya adalah mengedukasi dan mengadvokasi pengguna internet. Aspek proteksi meliputi perlindungan data pribadi, keamanan daring, dan privasi individu. Pengetahuan terhadap aspek proteksi ini sangat penting supaya data pribadi pengguna internet tidak disalahgunakan orang lain, mengantisipasi penipuan online, dan memiliki privasi pribadi di dunia maya.

Pemberdayaan dalam kerangka literasi digital meliputi jurnalisme warga, kewirausahaan, dan etika informasi. Jurnalisme warga merupakan aktivitas partisipasi warganet dalam bentuk laporan, analisis, serta penyampaian informasi dan berita melalui berbagai aplikasi online. Aspek lainnya adalah kewirausahaan, yakni adanya peluang bagi warganet untuk melakukan wirausaha melalui internet. Misalnya, UMKM online, start up digital, dan online marketplace (Astuti, 2019). Sementara itu, aktivisme sosial merupakan kegiatan berkumpul secara online untuk mewujudkan suatu perubahan sosial (Ariyani, 2014).

Waru merupakan salah satu kecamatan Sidoarjo dengan jumlah penduduk terbanyak di wilayah Sidoarjo. Di wilayah Waru terdapat banyak perkantoran dan industri skala sedang dan besar seperti yang ditunjukkan pada Tabel

1. Hal ini menyebabkan sebagian penduduk didaerah waru adalah pekerja.

**Tabel 1.** Jumlah Tenaga kerja yang Terserap di perusahaan Industri menurut kecamatan pada tahun 2018 menurut BPS Sidoarjo.

Kecamatan	Jumlah Tenaga Kerja		
	Industri Besar	Industri Sedang	Jumlah
010. Tarik	151	10 090	10 241
020. Prambon	373	200	573
030. Krembung	605	789	1 394
040. Porong	361	1 655	2 016
050. Jabon	540	3 126	3 666
060. Tanggulangin	1 314	1 984	3 298
070. Candi	1 659	16 346	18 005
080. Tulangan	790	135	925
090. Wonoayu	1 102	8 075	9 177
100. Sukodono	543	1 588	2 131
110. Sidoarjo	1 794	6 814	8 608
120. Buduran	2 378	13 031	15 409
130. Sedati	154	8 078	8 232
140. Waru	5 870	22 126	27 996
150. Gedangan	2 785	19 431	22 216
160. Taman	3 727	12 547	16 274
170. Krian	1 732	6 504	8 236
180. Balongbendo	730	5 523	6 253
<b>JUMLAH</b>	26 608	138 042	164 0

Memanfaatkan kondisi dan potensi tersebut pada program pelatihan ketrampilan *smart teknologi* mengusung dua tema utama yakni: Pemaksimalan literasi digital media dan aplikasi internet pada bisnis kecil, serta Pelatihan ketrampilan dan peluang bisnis jasa pemasangan aplikasi *smart home*.

Pemilihan contoh peluang bisnis teknologi yang akan diberikan dipelajari didasarkan dari kondisi penduduk wilayah waru dan potensi teknologi dimasa mendatang. Hampir permasalahan yang dihadapi oleh penghuni rumah yang bekerja adalah sama yakni kekhawatiran ketika hendak pergi meninggalkan rumah baik untuk bekerja ke kantor maupun keluar kota. Penggunaan aplikasi rumah pintar (*smart home*) akan

memudahkan pemilik rumah ketika akan berpergian jauh tanpa harus memikirkan keadaan rumah. Keuntungan lainnya yang diperoleh adalah peningkatan efisiensi, kenyamanan, keamanan serta penghematan biaya pembayaran listrik. Selain itu, maraknya program *smart city, smart living* dikota-kota besar memberikan peluang menguntungkan bagi bisnis jasa penyedia aplikasi *smart home*. Oleh karena itu pada pelatihan keterampilan yang akan dilaksanakan diusung tema *smart technology* dimana pada program ini para pemuda diberikan pemahaman literasi digital, teknologi serta peluang bisnis yang dapat dimanfaatkan. Selain itu, diharapkan dengan adanya pelatihan ini dapat menjadi salah satu stimulus pemuda untuk bergerak dibidang ini maupun dibidang bisnis teknologi lainnya.

## METODE

Pada program pengabdian kepada Masyarakat ini bertumpu pada permasalahan mendasar yang dimiliki Mitra. Berdasarkan uraian pada bagian sebelumnya telah dijelaskan mengenai permasalahan, solusi serta target yang ingin dicapai. Dalam rangka mendapatkan target yang ditentukan pengusul, disusunlah metode pelaksanaan untuk mengembangkan program pelatihan ketrampilan *Smart Technology* di desa Waru kabupaten Sidoarjo. Metode pelaksanaan terurai dalam beberapa tahapan yang secara garis besar ditunjukkan pada Gambar 1.

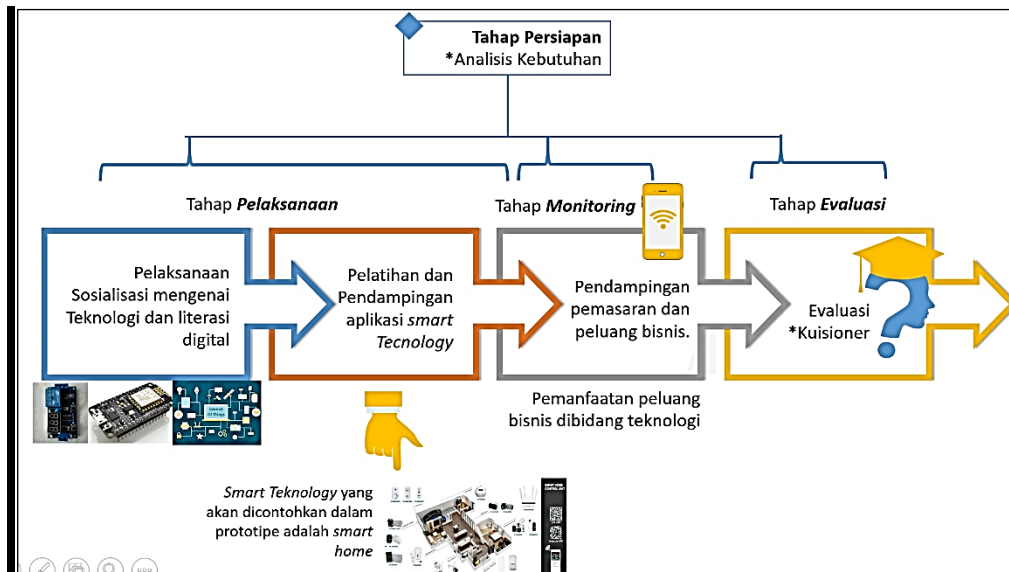
Berdasarkan Gambar 1, uraian dari metode pelaksanaan untuk menangani permasalahan utama dari mitra tersebut dijelaskan sebagai berikut; pada Tahap persiapan dilakukan tinjauan analisis kebutuhan dengan responden anggota kelompok organisasi pemuda Muhammadiyah dengan cara melakukan wawancara langsung mengenai permasalahan yang dialami dan diskusi mengenai solusi yang ditawarkan. Setelah solusi telah disepakati maka dilanjutkan pada tahap Pelaksanaan. Pada Tahap pelaksanaan dilakukan kegiatan-kegiatan berikut:

- 1) Sosialisasi teknologi dan literasi digital. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar mitra anggota Organisasi Pemuda Muhammadiyah dapat menerapkan inovasi-inovasi di bidang teknologi dan digitalisasi untuk mengembangkan desanya dan menambah pengetahuannya sehingga tidak tertinggal dengan perkembangan teknologi terkini.
- 2) Pelatihan keterampilan dan pendampingan pembuatan aplikasi *smart technology*. Pada tahapan ini Mitra akan diberikan pelatihan pengaplikasian secara langsung. Salah satu implementasi *smart technology* yang akan

ditunjukkan dan dapat dijadikan peluang bisnis dimasa mendatang adalah mengenai *smart home*. Pada tahapan ini akan dijelaskan cara pembuatannya, simulasi cara kerja menggunakan *prototype* serta prospek peluang bisnis dimasa mendatang.

3) Pendampingan pemasaran dan Peluang bisnis. Tujuan dari pendampingan peluang bisnis dan pemasaran adalah memberikan pengetahuan pada mitra mengenai bagaimana membaca dan memanfaatkan peluang bisnis teknologi. Poin ketiga pada tahap pelaksanaan sekaligus merupakan tahap monitoring dimana dilakukan pembimbingan dan pendampingan

bagi anggota yang berkomitmen untuk merealisasikan sampai ketahap pemasaran. Setelah program dikembangkan sesuai dengan metode pelaksanaan dilakukan evaluasi sebagai pengukur akan ketercapaian tujuan program, selanjutnya program akan disosialisasikan kebermanfaatannya bagi mitra dan masyarakat desa Kureksari-Waru melalui publikasi pada media cetak. Metode pelaksanaan sistem yang dikerjakan secara sistematis diharapkan akan menghasilkan luaran yang telah direncanakan dan menjadi stimulus positif bagi warga pada umumnya.



**Gambar 1.** Skema Metode Pelaksanaan Program Pengabdian Kepada Masyarakat

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian Masyarakat (PKM) Hibah Riset Muhammadiyah Batch V Pelatihan Smart Teknologi Bagi Pemuda Muhammadiyah Desa Kureksari-Waru, kabupaten Sidoarjo untuk meningkatkan pemberdayaan pemuda yang tergabung dalam organisasi pemuda Muhammadiyah telah berhasil dilaksanakan. Pelaksanaan program dilakukan pada hari Minggu, 03 Oktober 2021 dan Sabtu, 09 Oktober 2021 bertempat di SD Muhammadiyah 1 Waru. Pelaksanaan program berjalan lancar dan terarah baik dikegiatan hari pertama maupun hari kedua.

Pelaksanaan program kegiatan PKM terdiri dari beberapa tahap untuk mencapai tujuan akhir yang diharapkan, yakni dimulai dari pendampingan penguatan sosialisasi teknologi dan literasi digital, pelatihan ketrampilan dan pendampingan pembuatan aplikasi *smart technology* sederhana, dan pendampingan pemasaran dan peluang bisnis. Kegiatan Utama program dilaksanakan dalam dua kali pertemuan disusul pendampingan agar pelatihan dapat dilakukan secara maksimal.

Pada hari pertama Minggu, 03 Oktober 2021 dilakukan sosialisasi teknologi dan literasi digital dan pendampingan pemasaran dan peluang bisnis.

Kegiatan awal diberikan materi mengenai perkembangan teknologi, technopreneur, IoT dan potensi peluang yang dapat dimanfaatkan, selanjutnya ditunjukkan salah satu contoh bisnis teknologi yang memiliki peluang cukup tinggi dan sesuai dengan kondisi lingkungan disekitar mereka yakni *smarthome*. Pada tahap ini kami melakukan peragaan menggunakan prototipe agar peserta yang mengikuti dapat memiliki gambaran yang utuh mengenai apa itu *smarthome*, selain itu juga diberikan gambaran mengenai perangkat-perangkat apa saja yang dibutuhkan sampai mengenai harga modal dan harga jasa yang diberikan serta potensinya di wilayah Waru dan sekitarnya. Sesi dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab yang menarik dan kondusif, dimana dari diskusi diketahui bahwa sebagian peserta sebenarnya telah mencoba untuk berwirausaha namun sayangnya tidak pernah bertahan lama. Kegiatan selanjutnya adalah pendampingan

pemasaran dan peluang bisnis. Pada sesi ini diberikan beberapa trik pemasaran yang dapat diaplikasikan seperti pemasaran menggunakan platform online yang sudah ada seperti shopee/tokped, grab, gojek, sosial media, dsb. Bagaimana membuat etalase produk yang baik di sosial media maupun di ecomerce, cara melakukan promosi dan sebagainya. Selain itu, peserta juga langsung diarahkan diskusi kasus per kasus dari problem yang dihadapi peserta saat mencoba berwirausaha dulu. Beberapa permasalahan yang mereka temui dirangkum sebagai berikut,

**Tabel 2.** Rangkuman beberapa Kendala Usaha Peserta

Peserta	Jenis Usaha	Kendala
Peserta 1	Jus Buah	Modal dan pemasaran. Dimana toko hanya ramai saat dimasa promosi/diskon
Peserta 2	Sayur Online	Tidak berlanjut setelah beberapa bulan akibat sangat sepi orderan.
Peserta 3	Fashion	Hanya stuck pada promosi sosial media, sepi orderan karena terlalu banyak saingan.

Berdasarkan pemaparan dari Tabel 2. dapat diambil dari pelaksanaan kegiatan di hari pertama adalah pada dasarnya sebagian besar peserta memiliki semangat dalam mengasah diri sendiri dan beberapa peserta telah berani mencoba untuk melakukan usaha mandiri seperti berwirausaha, hanya saja memiliki kendala di modal, kurangnya pengetahuan dalam perencanaan usaha dan pemasaran, belum memiliki produk berciri khas yang mampu bersaing, serta pemilihan potensi usaha yang tepat bagi mereka. Setiap proses kegiatan pada hari pertama ditunjukkan pada Gambar 2. berikut,



(a) Sosialisasi literasi digital dan Technopreneur



(b) Pelatihan mengenai IoT dan Smarthome

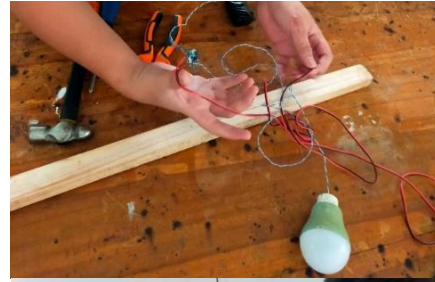




(c) Penutupan kegiatan Hari Pertama

**Gambar 2.** Kegiatan Sosialisasi Literasi Digital, Technopreneur, dan Potensi *SmartHome*

Pada hari kedua Minggu, 09 Oktober 2021 dilakukan sosialisasi lanjutan mengenai pelatihan ketrampilan dan pendampingan pembuatan aplikasi *smart technology* sederhana. Pada kegiatan ini dimulai dengan memperkenalkan alat-alat elektro sederhana yang sering dapat meng-upgrade tampilan dan nilai ekonomis dari suatu produk, seperti sensor, solar cell, relay, dsb. Selanjutnya peserta diajak untuk mencoba merangkai dan praktek langsung seperti membuat lampu jalan atau lampu dinding dan pernak-pernik lainnya. Pada pelatihan kedua ini peserta difokuskan untuk membuat langsung produk sehingga diharapkan nantinya dapat menstimulus ide-ide pengembangan produk yang memiliki value sebagai produk usaha mandiri.



**Gambar 3.** Pelaksanaan Pelatihan Hari kedua

Kewirausahaan pada dasarnya memang telah diperkenalkan sejak SMA dan bahkan memiliki mata kuliah tersendiri di Perguruan Tinggi, namun pendidikan kewirausahaan maupun Technopreneur yang mulai diperkenalkan akan lebih efektif jika dilaksanakan melalui pengalaman (Basyah, Fahmi, & Razak, 2020). Oleh karena itu, sepatutnya pelatihan dan pemberdayaan pemuda harus sering dilakukan agar pemuda-pemuda mendapatkan pengalaman dan pembekalan untuk memulai usaha mandiri. Ketercapaian target pada tingkat motivasi dan pemahaman peserta sosialisasi diukur menggunakan metode angket atau kuesioner. Metode angket yang dilakukan adalah metode survey melalui pembagian kuesioner kepada responden. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner terhadap 9 anggota pelatihan. Hasil dari Instrumen angket/kuesioner yang digunakan menunjukkan adanya respon positif dari peserta seperti yang terlihat pada Tabel 3. berikut,

**Tabel 3.** Indikator Keberhasilan Program

No	Indikator	Rerata
1	Ketersampaian Materi	4.4
2	Relevansi Topik	4.3
3	Diskusi Interaktif	4.4
4	Partisipasi	4.1
5	Potensi Keberlanjutan	4.1
<b>Skor rerata</b>		<b>4.2</b>

Berdasarkan data yang ditunjukkan Tabel 3. dapat dikatakan bahwa pelaksanaan program pelatihan *smart technology* dan pemberian pendampingan telah berhasil memenuhi tujuan yakni meningkatkan motivasi peserta. Potensi keberlanjutan program terbilang cukup dan akan meningkat apabila terdapat dukungan dari perangkat desa setempat.

### SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan sosialisasi program pengabdian masyarakat pelatihan *smart technology* dalam meningkatkan pemberdayaan pemuda telah berjalan dengan baik tanpa ada halangan yang berarti. Tujuan kegiatan yakni pemberdayaan pemuda melalui pemberian sosialisasi dan pelatihan mengenai literasi digital, technopreneur dan peluang bisnis teknologi yang diharapkan dapat menambah wawasan dan keterampilan pemuda dapat tercapai dengan kerjasama tim PKM UMSIDA dan narasumber didukung dengan peran serta aktif dari organisasi pemuda Muhammadiyah desa Kureksari-Waru, kabupaten Sidoarjo. Saran bagi keberlanjutan kedepan adalah diperlukannya dukungan dari perangkat desa untuk melakukan inkubasi dan pelatihan-pelatihan lanjutan dan tidak berhenti disini.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah terlibat dan membantu kegiatan program ini sehingga dapat terlaksana dengan baik yakni kepada Insitusi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, pengurus Organisasi pemuda Muhammadiyah Waru dan RisetMU yang telah mendanai dan mendukung berjalannya program pengabdian masyarakat ini.

### DAFTAR RUJUKAN

Ariyani, L. (2014). *Pelatihan Literasi Informasi Untuk Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa Baru Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) dalam Pencarian Informasi Ilmiah di Era Digital*. Bali: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Pendidikan Ganesha.

- Astuti, E. Z. (2019). Gerakan Literasi Digital: Studi Pemberdayaan Pemuda Melalui Program Sistem Informasi Potensi Kreatif Desa di Kulonprogo. *Journal Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 331-352.
- Basyah, N., Fahmi, I., & Razak, A. (2020). Pendidikan Kewirausahaan Masa Covid-19: Satu Tinjauan. *Jurnal Pencerahan*, 14(1), 1-11.
- Bhirawa, D. (2020). *Dampak Covid-19, 8000 Pekerja Pabrik Kena PHK*. Sidoarjo: Harian Bhirawa. Retrieved from <https://www.harianbhirawa.co.id/dampak-covid-19-8-000-pekerja-pabrik-kena-phk/>
- Donny. (2017). *Kerangka literasi Digital Indonesia*. Retrieved from <http://literasidigital.id/books/kerangka-literasi-digital-indonesia/>
- Khairani, E. (2015). Program Peningkatan Keterampilan Pemuda dalam Menghadapi Pasar Kerja di Kota Pekanbaru. *JOM Fekon*, 2(2), 1-11.
- Lindawati, L. (2019). Pola Akses Berita Online Kaum Muda. *Jurnal Studi Pemuda*, 4(1), 241-259.
- Mangkunegara, A. A., & Anwar, P. (2014). *Perencanaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Ukkas, I. (2014). Pengembangan SDM Berbasis Pelatihan Keterampilan dan Pemberdayaan Pemuda. 3, pp. 120-352. Seminar Nasional.