

Pendampingan Good Manufacturing Practice Pada IKM Kerupuk Kemplang Ummy Nissa, Gedung Tataan–Kabupaten Pesawaran

Neti Yuliana^{(1)*}, Dewi Sartika⁽¹⁾ dan Teguh Setiawan⁽¹⁾

⁽¹⁾ Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung

Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1, Bandar Lampung, 35145, Indonesia

Email: (*)neti.yuliana@fp.unila.ac.id

ABSTRAK

Ummy Nissa, merupakan salah satu IKM yang memproduksi kerupuk kemplang yang terletak di Gedung Tataan, Kabupaten Pesawaran. Pelaku usaha Ummy Nissa belum mengenal dan memahami bagaimana cara memproduksi pangan yang baik, sehingga memerlukan pendampingan dalam penerapan Good Manufacturing Practice (GMP). Kegiatan pendampingan dilakukan dengan tahapan: (1) evaluasi pelaksanaan GMP pada IKM Ummy Nissa, (2) pelatihan GMP melalui ceramah dan diskusi, dan (3) praktik memproduksi sesuai dengan GMP. Prinsip prinsip GMP mengacu pada surat keputusan menteri RI No: 23/Men.Kes/SK/I/1978 tentang pedoman cara memproduksi makanan yang baik. Pendampingan meningkatkan skor penilaian dari kriteria kurang menjadi cukup, dan kriteria cukup menjadi baik pada butir-butir terpilih dari 13 aspek penilaian penerapan GMP.

Kata kunci: GMP, Kerupuk Kemplang, Ummy Nissa

ABSTRACT

IKM Ummy Nissa is one of the SMEs producing kemplang crackers in Gedung Tataan, Pesawaran Regency. This IKM has not yet familiar with the attributes of GMP as well as with how to produce food under GMP (Good Manufacturing Practice), therefore they need assistance in implementing GMP. Mentoring activities were carried out in stages: (1) evaluation of GMP implementation at IKM Ummy Nissa, (2) GMP training through lectures and discussions, and (3) production practices following GMP. GMP principles referred to the Decree of the Minister of the Republic of Indonesia No: 23/Men.Kes/SK/I/1978 concerning guidelines for good food production. Assistance program increased the assessment score from the criteria less to enough, and the criteria enough to be good on selected items from 13 aspects of the assessment of the application of GMP

Keywords: GMP, Kemplang Crackers, Ummy Nissa

Submit:	Revised:	Accepted:	Available online:
30.09.2021	29.10.2021	25.02.2022	01.03.2022

PENDAHULUAN

Kerupuk kemplang merupakan makanan selingan berbahan utama tapioka dan ikan yang sering dikonsumsi sebagai variasi pengganti lauk pauk. IKM “Ummy Nissa” merupakan salah satu usaha industri rumah tangga yang memproduksi kerupuk kemplang yang berlokasi di Jalan Bernung Raya pusat oleh-oleh Gedung Tataan, Kabupaten Pesawaran. Lokasi usaha IKM Ummy Nissa memiliki posisi strategis karena berjarak tidak jauh dari pusat kota Bandar Lampung yang hanya memerlukan waktu 30 menit. Dalam pengelolaannya IKM “Ummy Nissa” dibantu oleh 10 pekerja.

Proses pembuatan kerupuk kemplang masih dilakukan secara sederhana, mulai dari pembuatan adonan tepung beserta ikan dan bumbu halus, sampai pencampuran, pencetakan menjadi lembaran dengan pencetak mie sampai pengukusan. Kerupuk kemplang kemudian dijemur di bawah sinar matahari, dan jika cuaca mendung proses penjemuran dapat berlangsung lebih lama. Kerupuk kemplang mentah kering kemudian dipanggang dan dikemas plastik. Hasil produksi dipasarkan dengan cara menitipkan produk di beberapa warung atau kios di sekitar tempat tinggal usaha dan atau pembeli yang datang ke lokasi (Gambar 1)



Gambar 1. Kerupuk Kemplang Ummy Nissa

Secara umum, pembuatan kerupuk kemplang belum sepenuhnya menerapkan prinsip GMP, sebagai akibat tingkat pengetahuan dan kesadaran terhadap mutu dan keamanan pangan yang rendah. Hal ini merupakan penyebab utama masalah mutu dan keamanan pangan pada industri kecil menengah (IKM). Padahal, pengetahuan GMP diperlukan oleh pelaku usaha pangan untuk meminimalkan faktor yang dapat menurunkan mutu produk seperti kontaminasi dan kesalahan dalam proses produksi. Agustina (2018) menyebutkan bahwa banyak keuntungan yang dapat diperoleh dari penerapan GMP pada sebuah unit usaha pengolahan pangan, antara lain meningkatkan: kepercayaan pelanggan, citra dan kompetensi perusahaan atau organisasi, kesempatan IKM untuk memasuki pasar global melalui produk/kemasan yang bebas bahan beracun (kimia, fisika dan biologi), serta meningkatkan wawasan dan pengetahuan terhadap produk. Penerapan GMP selayaknya dipenuhi oleh industri rumah tangga di seluruh mata rantai produksi karena sangat berguna bagi kelangsungan hidup industri pangan (Aini, Dwiyantri, Setyawati, Sustriawan, & Alfiah, 2019; Yuliana, Sartika, & Hidayat, 2020).

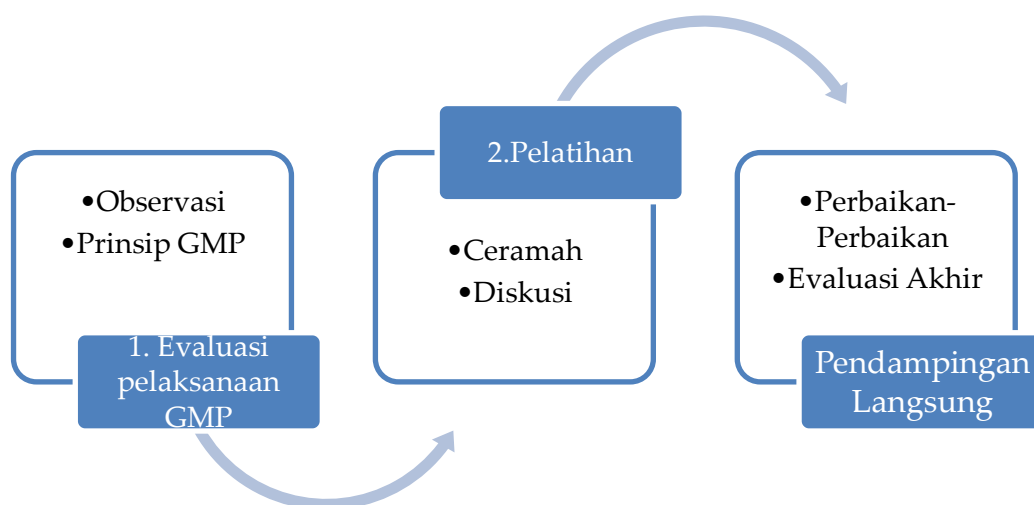
IDENTIFIKASI MASALAH

Pada IKM Ummy Nissa, penanganan produksi mulai dari preparasi, pengolahan dan penanganan produk akhir masih belum mengikuti cara berpraktek yang benar, peralatan dan tempat produksi kurang memperhatikan aspek kebersihan, selain itu layout produksi tidak mendukung efisiensi produksi dan kurang mendukung prinsip hygiene. Oleh karena itu, upaya pendampingan diperlukan untuk meningkatkan mutu produksi melalui program pengabdian kepada usaha IKM Ummy Nissa. Pendampingan penerapan GMP akan berdampak pada peningkatan mutu kerupuk kemplang sehingga dapat meningkatkan daya saing produk.

Berdasarkan situasi di atas terdapat permasalahan mitra menyangkut produksi dan manajemen mutu yang perlu diselesaikan yaitu: (1) kurangnya pengetahuan mitra terkait cara produksi yang baik. (2) proses produksi kurang higienis dan *layout* kurang efisien. Kegiatan pengabdian bertujuan untuk meningkatkan mutu proses dan produk kerupuk kemplang usaha Ummy Nissa melalui pendampingan penerapan GMP.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian dilakukan dalam 3 tahap yaitu tahapan (1) evaluasi pelaksanaan GMP, (2) pelatihan melalui ceramah dan diskusi serta (3) pendampingan langsung (Gambar 2). Evaluasi pelaksanaan GMP dilakukan dengan cara observasi langsung sarana dan pelaksanaan proses produksi berdasarkan prinsip-prinsip GMP (13 butir) mengacu pada surat keputusan menteri RI No: 23/Men.Kes/SK/I/1978 tentang pedoman GMP terutama aspek sanitasi dan kebersihan, yang dimodifikasi pada beberapa point. Pedoman GMP secara keseluruhan meliputi: Lokasi/Lingkungan Produksi, Bangunan dan Fasilitas, Peralatan Produksi, Suplai Air, Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi, Pengendalian Hama, Kesehatan dan Higiene Karyawan, Pengendalian Proses, Label Pangan, Penyimpanan, Penanggung Jawab, Penarikan Produk, Pencatatan dan Dokumentasi, dan Pelatihan Karyawan. Ceramah dan diskusi dilakukan saat memberikan introduksi dan pemahaman terkait cara-cara berpraktik yang benar (GMP). Persiapan apa saja yang dibutuhkan serta manfaat yang dihasilkan. Hal ini diberikan agar bekal pengetahuan mitra sasaran meningkat sehingga akan lebih mudah untuk melaksanakan transfer teknologi.



Gambar 2. Diagram Pelaksanaan Pengabdian

Tahapan kegiatan pendampingan cara berproduksi yang baik merupakan solusi untuk mengatasi permasalahan mitra di bidang manajemen mutu. Pada tahapan ini, mitra sasaran didampingi secara langsung melakukan perbaikan-perbaikan yang dapat dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip 13 butir GMP sesuai dengan kemampuan. Pada tahapan ini, juga diupayakan perbaikan layout produksi dan fasilitas peralatan dan tempat produksi yang menunjang pelaksanaan GMP. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan program, pada tahapan pendampingan

langsung juga dilakukan evaluasi akhir sebagaimana tahap awal evaluasi melalui kuesioner, wawancara dan pemantauan. Kriteria penilaian untuk setiap butir-butir aspek penerapan GMP proses produksi kerupuk kemplang Umyy Nissa adalah sebagai berikut: baik (B), cukup baik (C), dan kurang baik (K).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil evaluasi awal penerapan GMP di IKM Umyy Nissa menunjukkan bahwa dari 13 butir terdapat 5 aspek penerapan GMP yang mempunyai nilai kurang, terutama pada butir-butir bangunan dan fasilitas, peralatan produksi, fasilitas dan kegiatan higiene dan sanitasi, penyimpanan, pencatatan dan dokumentasi, serta pelatihan karyawan (Tabel 1). Sehingga butir-butir ini kemudian menjadi fokus dalam kegiatan pendampingan. Pendampingan untuk meningkatkan pemahaman pentingnya GMP dilakukan dalam bentuk ceramah dan diskusi (Gambar 3), serta pendampingan langsung (Gambar 4-8) dalam bentuk perbaikan-perbaikan proses produksi maupun lingkungan tempat produksi di sekitar IKM.



Gambar 3. Kegiatan Ceramah dan Diskusi Terkait GMP

Kategori perbaikan yang dapat dilakukan meliputi peningkatan dari kondisi kurang (K) menjadi cukup (C) dan dari kondisi C menuju nilai B (Baik) pada beberapa aspek terpilih (Tabel 1). Pemilihan aspek yang diperbaiki disesuaikan dengan tingkat urgensi dan ketersediaan biaya.

Tabel 1. Aspek Terpilih dalam Perbaikan Penerapan GMP

Aspek Penilaian	Aspek yang menjadi fokus	Perbaikan
Lokasi/Lingkungan Produksi	Semak belukar dan genangan air	Menjadwalkan pembersihan lingkungan
Bangunan dan Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> Tata letak ruangan produksi Beberapa lantai tanah. Kebersihan lantai, dinding, dan ruangan 	<ul style="list-style-type: none"> Penambahan ruang produksi dengan memanfaatkan ruang parkir, Perbaikan lantai tanah menjadi lantai semen. Penjadwalan kebersihan ruang produksi.

	<ul style="list-style-type: none"> • Kelengkapan P3K ruang produksi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemindahan ruang pengemasan di tempat yang terhindar dari debu • Perlengkapan kotak P3K beserta isinya • Penggantian beberapa alat pendukung dengan yang lebih bersih • Penggantian peralatan plastik dengan keranjang bambu
Peralatan Produksi	Beberapa peralatan produksi tidak <i>hygiene</i> dan tidak layak.	
Fasilitas dan Kegiatan <i>Higiene</i> Dan Sanitasi	Kelengkapan pakaian kerja yang mendukung keselamatan kerja	Penggunaan sarung tangan setiap kegiatan yang bersentuhan dengan produk Semua karyawan selalu menggunakan pakaian kerja/celemek lengkap dengan penutup kepala
Kesehatan dan <i>Higiene</i> Karyawan	Kebersihan karyawan:	
Penyimpanan	Tempat penyimpanan bahan pangan mentah	Penataan area penyimpanan, Penataan wadah penyimpanan kemplang mentah agar tidak terkontaminasi serangga & hewan pengerat
Pencatatan Dan Dokumentasi	Pencatatan dan dokumentasi	Praktek pencatatan proses dan data produksi
Pengendalian Proses	Protap-protap Proses Pengolahan	Pembuatan protap-protap proses pengolahan
Pelatihan Karyawan	Pengetahuan GMP	Pelatihan/bimbingan/penyuluhan tentang GMP kepada karyawan

Pelatihan terhadap karyawan dilakukan melalui ceramah dan diskusi dipilih menjadi salah satu perbaikan butir penerapan GMP. Metode diskusi dan ceramah merupakan proses bertukar informasi, pendapat dan pengalaman. Pelatihan dengan metode ceramah dan diskusi biasa digunakan dalam kegiatan-kegiatan sosialisasi program pengabdian kepada masyarakat (Kurniawan, Gamelia, & Sistiarani, 2017; Yuliana, Sartika, & Hidayat, 2020) dan pembelajaran siswa (Maski, 2014).

Pimpinan dan karyawan selayaknya mempunyai pengetahuan dasar mengenai prinsip melakukan proses pengolahan pangan yang yang bermutu dan aman. Pelatihan difokuskan terhadap pentingnya *higiene* dan sanitasi seperti pentingnya selalu menjaga kebersihan diri, ruang proses produksi dan lingkungan kerja. Selanjutnya rutinitas *Hygiene* sanitasi yang diterapkan pada IKM Ummy Nissa diharapkan dapat berdampak pada jaminan keamanan makanan kerupuk kemplang bakar. Menurut Agustina (2018) melalui penerapan sanitasi, keamanan makanan dapat diwujudkan. Selain itu penerapan sanitasi yang benar akan mencegah kerugian konsumen yang pada akhirnya mencegah pemborosan pangan. Pinandoyo & Masnar (2020) menambahkan bahwa standar dan regulasi yang ketat harus dipunyai IKM yang bergerak dalam bidang pangan, karena produk pangan berhubungan langsung dengan keselamatan konsumen. Aktivitas selalu menggunakan sarung tangan setiap kali menyentuh makanan (Gambar 4), serta selalu mencuci tangan sebelum melakukan kegiatan pengolahan makanan, merupakan contoh aktivitas yang berkaitan langsung dengan kesehatan. Hubungan pentingnya *hygiene* personal dalam upaya memelihara dan melindungi kebersihan individu diungkapkan oleh Anggraini & Sari (2020), Anugerah, Husnah, Yulianti, & Juariah (2019), dan Juariah, Yusrita, Darmadi, Irawan, & Kurniati (2018) dalam kegiatan pengabdian terkait pentingnya kegiatan cuci tangan.



Gambar 4. Penggunaan Sarung Tangan

Pada pendekatan sanitasi, semua upaya dititikberatkan pada tindakan kebersihan untuk pencegahan, pembebasan semua bahaya yang dapat mengganggu kesehatan. Pada Gambar 5 terlihat bahwa sanitasi kebersihan bangunan, terlihat bahwa dinding kawat penuh debu dan sawang karena tidak pernah dibersihkan (Gambar 5 bagian kiri), sedangkan pada bagian gambar sebelah kanan merupakan kondisi setelah pengabdian yang diajarkan untuk selalu peduli kebersihan.



Gambar 5. Pendampingan Sanitasi Bangunan

Reduksi kontaminasi debu pada lokasi ruangan pengemasan produk, juga menjadi koreksi dan perbaikan dalam proses produksi IKM Ummi Nissa. Ruang pengemasan yang bersebelahan langsung dengan pintu masuk pinggir jalan raya, berpeluang adanya debu atau kontaminasi lain yang berpotensi masuk ke produk makanan. Ruang pengemasan produk yang sebelumnya berada di pinggir jalan, selanjutnya pindah ke ruangan yang berada di tengah bangunan, sehingga dapat meminimalkan potensi kontaminasi debu terhadap produk IKM Ummi Nissa. Dengan demikian, personal *hygiene* dan sanitasi pada akhirnya dilakukan dalam rangka mencegah konsumen membeli barang yang berbahaya bagi kesehatannya. Prinsip dan *hygiene* sanitasi makanan diatur dalam peraturan menteri kesehatan (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011).

Selain itu, juga dilakukan penggantian wadah plastik yang rentan mitigasi senyawa beracun dengan keranjang bambu untuk penempatan kemplang setelah dipanggang (Gambar 6). Penggunaan plastik yang tidak sesuai persyaratan dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan, misalnya pemicu kanker dan kerusakan jaringan pada tubuh manusia (Karuniastuti, 2013), oleh karena itu harus dihindari dalam proses pengolahan makanan.



Gambar 6. Penggantian Wadah Plastik dengan Keranjang Bambu

Selama pelatihan, pimpinan usaha diberikan pengetahuan cara membuat protap-protap sederhana proses pengolahan, yang kemudian dipasang di ruang produksi. Protap proses produksi akan memudahkan pemilik usaha mengontrol secara spesifik proses produksi kemplang setiap harinya. Selain itu karyawan baru yang belum mengetahui cara berproduksi akan memudahkan pemahamannya sehingga memudahkan pekerjaan. Pada aspek pencatatan dan dokumentasi, pelatihan diarahkan pada pentingnya buku pencatatan untuk memudahkan penelusuran jika terjadi masalah berkaitan dengan proses produksi. Dokumen pencatatan yang baik berisikan keterangan lengkap, ditulis jelas, dan dilengkapi tanggal pencatatan.

Pada aspek penyimpanan, karyawan diberikan arahan agar melakukan penyimpanan yang rapi dan bebas dari jangkauan hewan pengerat seperti tikus. Hal ini diatasi dengan membuat rak peletakan barang dan menyiapkan wadah ember besar tertutup untuk menghindari kontaminasi serta aman dari masuknya serangga dan hewan pengerat (Gambar 7). Sebelum pelatihan, ruang penyimpanan bahan dan produk tampak kurang *hygiene* karena langsung bersentuhan dengan lantai, menggunakan wadah keranjang terbuka. Produk kemplang mentah maupun yang telah diolah mengandung aroma ikan yang dapat mengundang hewan pengerat. Bahaya hewan pengerat seperti tikus sebagai penyebab penyakit *Leptospirosis* perlu disosialisasikan di masyarakat (Nugroho, 2015; Pujiyanti, Negari, & Trapsilowati, 2018). Perbaikan penyimpanan kemplang pada IKM Ummy Nissa dalam pengabdian ini bertujuan untuk menjaga kualitas bahan baku ataupun produk seperti tampak pada Gambar 5.



Gambar 7. Penyimpanan Bahan & Kemplang Mentah (Sebelum & Setelah Pendampingan)

Selain melakukan perubahan tata letak ruang pengemasan untuk menghindari adanya kontaminasi debu jalan, juga dilakukan perbaikan lantai tanah dengan semen (Gambar 8) serta memperbaiki atap yang bocor. Dengan perbaikan penerapan GMP tersebut, hasil evaluasi akhir dapat ditingkatkan nilainya menjadi lebih baik.





Gambar 8. Perbaikan Lantai Tanah (Sebelum dan Setelah Pendampingan)

Hasil evaluasi kegiatan setelah dilaksanakan pendampingan ini dapat dilihat pada Tabel 2. Meskipun beberapa aspek belum meningkat, sebagian besar aspek telah berhasil diperbaiki dan ditingkatkan selaras dengan urgensi dan dukungan pendanaan. Hal yang cukup penting dalam perbaikan ini adalah peningkatan “Fasilitas dan Kegiatan Higiene Dan Sanitasi” dari kondisi K menjadi C karena aspek ini dapat berdampak pada kesehatan para pelanggan produk IKM ini.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Penerapan GMP

Aspek Penilaian Penerapan GMP	Awal	Akhir
A. Lokasi/Lingkungan Produksi	C	B
B. Bangunan dan Fasilitas	K	C
C. Peralatan Produksi	K	C
D. Suplai Air	C	C
E. Fasilitas Dan Kegiatan Higiene Dan Sanitasi	K	C
F. Pengendalian Hama	C	C
G. Kesehatan Dan Higiene Karyawan	C	C
H. Pengendalian Proses	C	B
I. Label Pangan	B	B
J. Penyimpanan	K	C
K. Penanggung Jawab	B	B
L. Penarikan Produk	B	B
M. Pencatatan & Dokumentasi	K	C
N. Pelatihan Karyawan	K	C

Keterangan B = Baik, C = Cukup baik dan K = Kurang baik

KESIMPULAN

Pendampingan meningkatkan skor penilaian dari kriteria kurang menjadi cukup, dan kriteria cukup menjadi baik pada butir-butir terpilih dari 13 aspek penilaian penerapan GMP. Pendampingan menghasilkan beberapa perbaikan meliputi aspek bangunan dan fasilitas, peralatan produksi, fasilitas dan kegiatan higiene dan sanitasi, penyimpanan, pencatatan dan dokumentasi, serta pelatihan karyawan

REFERENSI

- Agustina, L. (2018). Upaya Peningkatan Penerapan Sanitasi pada Industri Pangan Skala Kecil. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 43(3), 246-254.
- Aini, N., Dwiyanti, H., Setyawati, R., Sustriawan, B., & Alfiah, S. D. (2019). Sosialisasi dan Pendampingan Pelaksanaan Good Manufacturing Practices (GMP) di UD Annisa, Wonosobo. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 133-140.
- Anggraini, D. D., & Sari, M. H. N. (2020). Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Mencuci Tangan Sebagai Upaya untuk Menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Sejak Dini di Kabupaten Blora. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Al-Irsyad (JPMA)*, 2(1), 20-32.
- Anugerah, M. F., Husnah, Yulianti, W., & Juariah, S. (2019). Penyuluhan Cuci Tangan Pakai Sabun di SDN 128 Pekanbaru Kelurahan Rantau Panjang Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 3(1), 29-35.
- Juariah, S., Yusrita, E., Darmadi, Irawan, M. P., & Kurniati, I. (2018). Pengenalan Pemantauan dan Penyuluhan Pentingnya Personal Higiene di SMAN X Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 1(3), 254-259.
- Karuniastuti, N. (2013). Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan. *Swara Patra*, 3(1), 6-14.
- Kurniawan, A., Gamelia, E., & Sistiarani, C. (2017). Efektivitas Pelatihan Metode Ceramah dan Diskusi Kader Kesehatan Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Kesehatan Ibu dan Anak di Puskesmas I Baturaden. *Kesmas Indonesia*, 9(1), 23-33.
- Maski. (2014). Kolaborasi Metode Ceramah Diskusi dan Latihan Pada Materi Perkembangan Teknologi Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 3(1), 37-44.
- Nugroho, A. (2015). Analisis Faktor Lingkungan dalam Kejadian Leptospirosis di Kabupaten Tulungagung. *BALABA: JURNAL LITBANG PENGENDALIAN PENYAKIT BERSUMBER BINATANG BANJARNEGARA*, 11(2), 73-80.
- Pinandoyo, D. B., & Masnar, A. (2020). Pelatihan dan Pendampingan Mengenai GMP Kepada UKM Bir Pletok Cakung, Jakarta Timur. *E-DIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 11(2), 231-235.
- Pujiyanti, A., Negari, K. S., & Trapsilowati, W. (2018). Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Leptospirosis Paska Peningkatan Kasus di Kabupaten Tangerang. *BALABA: JURNAL LITBANG PENGENDALIAN PENYAKIT BERSUMBER BINATANG BANJARNEGARA*, 14(1), 13-22.
- Yuliana, N., Sartika, D., & Hidayat, B. (2020). Sosialisasi dan Pendampingan Pelaksanaan Good Manufacturing Practices (GMP) Pada Usaha Keripik Pisang Dusun Karang Turi, Lampung Selatan. *PROSIDING SENANTIAS: Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*. 1, pp. 1003-1010. Tangerang Selatan: LPPM Universitas Pamulang.