

## **Pelatihan Bagi Pengrajin Genteng Tradisional Desa Sidorejo Kecamatan Godean Kabupaten Sleman DIY**

Hasbi<sup>1</sup>, Elviana<sup>2</sup>, Pradana Setialana<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Hasbi

E-mail: [hasbisingkerru@uny.ac.id](mailto:hasbisingkerru@uny.ac.id)

### **Abstrak**

*Saat ini sistem produksi genteng yang dilakukan UKM Sokka SBD tergolong masih sangat sederhana, khususnya pada proses pengangkutan genteng setelah dicetak dan saat penjemuran. Pada proses pencetakan, selain mencetak genteng pengrajin juga harus memindahkan genteng yang telah dicetak menuju tempat penyimpanan yang ditata di rak penyimpanan genteng. Pemindahan genteng dilakukan dengan membawa genteng satu per satu setelah genteng di cetak di mesin pres yang di operasikan secara manual. Selain itu, mitra juga belum memiliki kemampuan penggunaan teknologi informasi sebagai media pemasaran untuk memperluas jaringan. Sistem pemasaran mitra sangat bergantung pada pesanan dari tetangga, kerabat dan informasi dari mulut kemulut. Solusi yang ditawarkan adalah dengan membuat alat bantu produksi genteng Manual Material Handling (MMH) berupa rak multipurpose, website dan pemasaran menggunakan social media. Dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan yang dilaksanakan, peserta diberikan penguatan tentang bagaimana cara mengatasi pemasalahan yang dialami mitra selama ini dengan penerapan Manual Material Handling (MMH) berupa rak multipurpose, website dan pemasaran menggunakan social media. Hasil dari kegiatan tersebut diperoleh bahwa kegiatan yang sudah dilakukan dapat menambah wawasan pengetahuan peserta dalam hal ini pengrajin genteng yang ada di Kecamatan Godean, kegiatan ini dapat membantu para pengrajin genteng di Kecamatan Godean dalam menggunakan alat bantu berupa Manual Material Handling (MMH), website, dan social media dalam penggunaan dan penerapan dalam melakukan proses produksi dan penjualan genteng.*

**Kata kunci** Genteng, Manual Material Handling (MMH), Website

### **Abstract**

*Currently, the tile production system carried out by UKM Sokka SBD is still very simple, especially in the process of transporting the tiles after they are printed and during drying. In the printing process, in addition to printing the tiles, the craftsmen also have to move the printed tiles to the storage area arranged on the tile storage rack. The removal of the tiles is carried out by bringing the tiles one by one after the tiles are printed on a press machine*

*which is operated manually. In addition, partners also do not have the ability to use information technology as a marketing medium to expand networks. Partner marketing system relies heavily on orders from neighbors, relatives and word of mouth. The solution offered is to make tile production tools Manual Material Handling (MMH) in the form of multipurpose shelves, websites and marketing using social media. In the implementation of the training activities carried out, participants were given reinforcement on how to overcome the problems experienced by partners so far by implementing Manual Material Handling (MMH) in the form of multipurpose shelves, websites and marketing using social media. The results of these activities show that the activities that have been carried out can add insight to the knowledge of participants in this case tile craftsmen in Godean District, this activity can help tile craftsmen in Godean District in using tools in the form of Manual Material Handling (MMH), websites, and social media in the use and application of the process of producing and selling roof tiles.*

**Keywords** *Roftile, Manual Material Handling (MMH), Website*

## **PENDAHULUAN**

Genteng merupakan salah satu bahan dalam membuat bangunan rumah yang difungsikan sebagai atap rumah (Nirmalasari, 2020). Selain karena mudah ditemukan harga produk genteng juga relatif murah sehingga mampu dijangkau oleh semua lapisan masyarakat. Jenis dari genteng beraneka ragam diantaranya genteng mataram, genteng mantili, genteng turbo, genteng magazine dan genteng wuwung. Kegunaan genteng secara umum adalah sebagai atap atau penutup suatu bangunan. Dewasa ini perkembangan genteng disusun mengikuti gaya, bentuk dan warna bangunan.

Kecamatan Godean merupakan daerah pengembangan ekonomi di bagian barat Kabupaten Sleman dengan berbasis pertanian dan industri kecil yang merupakan salah satu kawasan yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai pengrajin genteng. Menjalani usaha industri genteng sudah menjadi bagian hidup dari masyarakat di Kecamatan Godean sehingga saat ini Kecamatan Godean telah menjadi sentra industri genteng yang memproduksi beberapa jenis genteng, baik untuk konsumsi sendiri maupun dipasarkan. Sokka SBD yang dimiliki oleh bapak Yohanes Subardiman yang terletak di Dusun Kragan V, RT 04/RW 10, Sidorejo, Godean, Kabupaten Sleman merupakan salah satu UKM pengrajin genteng usaha milik keluarga dengan kepemilikan modal adalah modal pribadi, sehingga manajemen yang dijalankan juga masih sangat sederhana dan belum memiliki struktur organisasi yang baik. UKM belum memiliki sistem pembukuan yang baik dan rapi, sehingga tidak tampak jelas keuntungan atau kerugian yang mereka peroleh. Dalam menjalankan usahanya, pengrajin genteng Sokka SBD berfungsi ganda, selain sebagai pengusaha mereka juga berfungsi sebagai pekerja karena kesulitan untuk mencari tenaga kerja, tetapi mereka juga sering mempekerjakan orang lain sebagai buruh ketika proses pembakaran genteng, baik orang itu berasal dari wilayah setempat ataupun para pendatang untuk membantu dalam sekali proses produksi genteng

Mujito (2012) menjelaskan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi pengembangan dan pemberdayaan UKM dalam rangka meningkatkan daya saing produknya antara lain keterbatasan permodalan, terbatasnya sumber daya manusia yang berkualitas, kurangnya pemahaman dan kemampuan dalam sains dan teknologi, kurangnya kemampuan manajemen terutama manajemen produksi dan pemasaran juga keterbatasan akses kepada sumber teknologi dan akses pasar. Para pengusaha kecil tentunya harus mendapatkan perhatian dan diberi prioritas utama dalam bentuk bantuan berupa pembinaan, maka bantuan dan pembinaan dimaksud lebih nyata diarahkan pada upaya pemberdayaan dalam pemanfaatan sumber daya manusia, teknologi tepat guna dan akses pasar Hery (2020). Keberadaan industri genteng yang masih memiliki kekurangan seperti kondisi pengrajin yang belum sejahtera, sarana dan prasarana yang masih tradisional, teknik pembuatan, tenaga kerja, pengelolaan dan pemasaran genteng (Levi, 2017).

UKM Sokka SBD merupakan pengrajin genteng yang berdiri sejak tahun 1990. Dalam sekali produksi UKM ini mampu mencetak sebanyak 350 sampai 400 genteng perhari. Bahan baku pembuatan genteng terdiri dari tanah liat, kayu bakar dan air. Sistem produksi pada UKM ini menggunakan sistem pre-order. Proses produksi dimulai dari pencampuran bahan baku berupa tanah liat yang digiling

menggunakan penggilingan tanah. Setelah itu, tanah liat yang telah halus dibawa ke tempat percetakan dengan menggunakan alat cetak yang dioperasikan secara manual menggunakan tenaga manusia. Setelah dicetak genteng ditata di rak selama kurang lebih 2-3 hari untuk mengurangi kadar air yang mengendap didalam genteng. Setelah itu genteng dikeluarkan dari rak dan kemudian dijemur dibawah terik matahari selama 2-3 hari, tetapi jika cuaca tidak bersahabat maka waktu pengeringan genteng bisa membutuhkan waktu hingga 1 minggu. Perpindahan dari rak ke tempat penjemuran dilakukan secara manual oleh tenaga manusia dan ditata di tanah secara satu per satu. Setelah dilakukan penjemuran, terakhir adalah proses pembakaran genteng di dalam tungku besar dengan kapasitas tungku sekitar 5000-6000 genteng. Setelah dibakar genteng disimpan di dalam tempat penyimpanan.

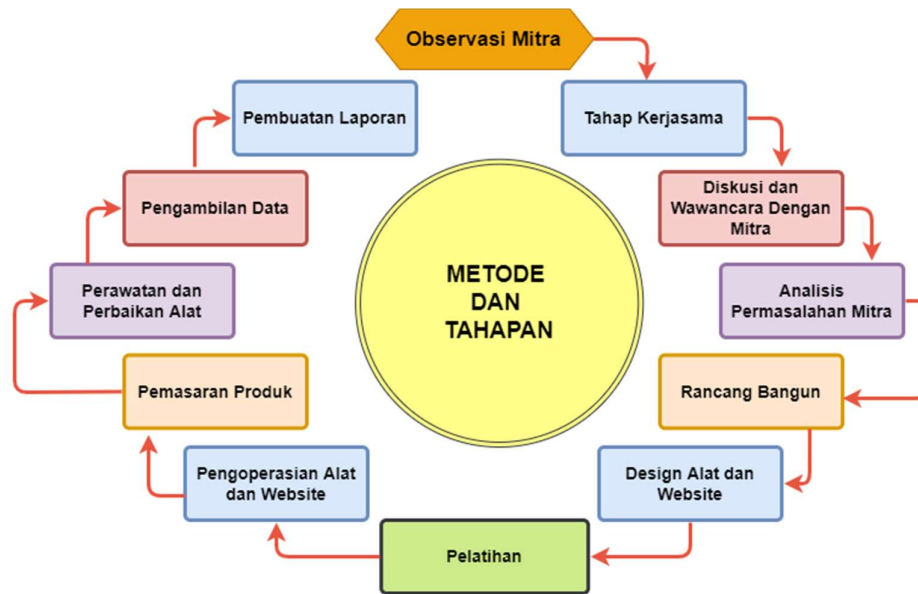
Sidarta (2002) mengemukakan dalam perkembangannya saat ini industri genteng mengalami beberapa hambatan. Hambatan tersebut terkait dengan faktor-faktor produksi yang mempengaruhi kelancaran berlangsungnya proses produksi. Salah satu proses produksi dalam pembuatan genteng adalah proses cetak dan penjemuran. Permasalahan yang terjadi adalah adanya keluhan dari pengrajin genteng, keluhan ini didasari karena kelelahan yang diterima oleh pekerja pada saat proses percetakan dan proses penjemuran yang dikerjakan langsung oleh pengrajin, dimana untuk menemukan tenaga kerja juga semakin sulit. Pada proses percetakan, selain mencetak genteng pengrajin juga harus memindahkan genteng ke rak genteng. Pindahan genteng dilakukan dengan membawa genteng satu per satu setelah genteng di cetak di mesin pres yang di operasikan secara manual. Sedangkan pada proses penjemuran, pemindahan genteng juga dilakukan secara konvensional yaitu dengan membawa genteng satu per satu menggunakan gerobak dari rak ke tempat penjemuran yang diletakkan langsung ke tanah dengan luas area  $\pm 15 \text{ m}^2$ . Kendala lain dari proses penjemuran adalah pada saat turun hujan, genteng yang dijemur dipermukaan tanah harus segera diangkat agar tidak terkena air hujan, jika salah satu genteng terkena air hujan maka tidak dapat digunakan kembali sehingga menimbulkan kerugian bagi pengrajin genteng. Proses pengangkatan genteng dari tempat jemur juga dilakukan dengan mengambil satu per satu genteng dari tempat penjemuran ke gerobak dan diangkut ke rak penyimpanan, sehingga durasi yang dibutuhkan dalam mengangkat genteng dari penjemuran menuju ruang penyimpanan memakan waktu yang cukup lama yang mengakibatkan banyaknya genteng yang gagal produksi jika terkena air hujan.

Permasalahan lainnya yang terjadi adalah terkait dengan pemasaran produk. Jaringan pemasaran yang dimiliki sangat terbatas karena mitra saat ini hanya mengandalkan pesanan dari pelanggan lama dan sangat bergantung promosi dari mulut kemulut. Selain itu, mitra juga belum memiliki kemampuan penggunaan teknologi informasi sebagai media pemasaran. Sistem pemasaran mitra sangat bergantung pada pesanan dari tetangga, kerabat dan informasi dari mulut kemulut.

Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan adanya tata kelola usaha yang lebih baik (Sara, 2021). Dengan melihat beberapa permasalahan tersebut maka dapat dijelaskan bahwa tujuan dari kegiatan PPM ini adalah untuk membantu mitra dalam menyelesaikan permasalahan dalam proses produksi genteng dan permasalahan pemasaran yang berfokus kepada peningkatan keterampilan mitra, peningkatan jumlah omset mitra, dan peningkatan jumlah aset mitra.

## **METODE**

Pelaksanaan PKM difokuskan pada penuntasan permasalahan mitra baik dari permasalahan bidang produksi maupun pemasaran. Berikut adalah gambar yang berisi metode dan langkah-langkah secara sistematis dalam pelaksanaan kegiatan yang diusulkan:



Gambar 1  
Metode dan Tahapan Pelaksanaan PKM Tahun 2022

Metode pelaksanaan program secara umum dibagi menjadi 6 bagian meliputi: .

- a. Observasi  
Kegiatan observasi dilakukan oleh tim pelaksana PKM dengan mendatangi secara langsung mitra yang akan dilakukan kerjasama dalam melaksanakan program PKM. Observasi merupakan "pengamatan dan pencatatan secara sistematis (Widoyoko, 2014). Observasi adalah suatu proses yang kompleks (Sugiono, 2014). Hasil dari kegiatan observasi akan dijadikan sebagai data dalam mengidentifikasi kebutuhan mitra.
- b. Tahap Rancang Bangun  
Rancang bangun teknologi disiapkan untuk menuntaskan masalah pemulihan produksi dan proses percepatan produksi. Rancang bangun adalah proses pembangunan sistem untuk menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada (Yuntari, 2017). Pada sisi teknologi produksi, diperlukan alat bantu produksi genteng *Manual Material Handling* (MMH) berupa rak *multipurpose* sebagai alat bantu yang dapat mempercepat kegiatan pemindahan genteng setelah proses pencetakan dan pada saat proses penjemuran.
- c. Desain Alat dan Website  
Kegiatan ini dilakukan dengan membuat gambar desain alat dan desain penjualan berbasis online yang akan diterapkan kepada mitra kerjasama. Pembuatan desain alat menggunakan software google scetchup sehingga visualisasi yang ditampilkan lebih nyata. Hasil dari desain tersebut dijadikan sebagai referensi desain alat bantu produksi genteng *Manual Material Handling* (MMH) berupa rak *multipurpose* yang diinginkan.
- d. Pembekalan Mitra  
Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada mitra kerjasama mulai dari maksud dan tujuan kegiatan PKM yang akan dilaksanakan di desa mitra, gambaran alat yang akan diterapkan, prinsip kerja alat, gambaran toko online sebagai media pemasaran, marketplace dan pengenalan atau pemanfaatan sosial media dalam mendukung peningkatan penjualan genteng dan sekaligus sebagai kegiatan sosialisasi lembaga kepada masyarakat.
- e. Pelatihan Mitra  
pelatihan adalah suatu yang mengacu pada hal-hal yang berhubungan dengan usaha-usahan berencana yang dilaksanakan untuk mencapai penguasaan keterampilan, pengetahuan, dan sikap karyawan tau anggota organisasi (Widodo, 2015). Dalam kegiatan ini mitra akan diajarkan

bagaimana pengoperasian alat maupun pengoperasian toko online. Hal ini bertujuan untuk membekali keterampilan mitra dalam merawat dan memperbaiki komponen alat yang rusak, serta bagaimana memastikan fungsi toko online bekerja secara optimal. Untuk mendukung percepatan pemasaran produk, pelatihan juga diberikan kepada mitra melalui penggunaan marketplace dalam menggaet pasar yang lebih luas untuk pengembangan produk UKM.

f. Pendampingan Mitra

Pada bagian ini tim PKM akan melakukan pendampingan terhadap mitra dari bantuan teknologi produksi dan pemasaran yang telah diberikan. Bantuan teknologi produksi dan pemasaran dipastikan terimplementasi dan mitra berhasil menggunakan toko online, serta platform sosial media dalam memasarkan produk gentengnya. Kegiatan ini juga akan menjelaskan dan mendemonstrasikan apabila terdapat kerusakan atau kekeliruan dalam mengoperasikan alat bantu produksi genteng *Manual Material Handling* (MMH) berupa rak *multipurpose*, atau kesulitan dalam mengelola toko online.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dimulai kegiatan pelatihan bagi pengrajin genteng tradisional Desa Sidorejo Kecamatan Godean Kabupaten Sleman kegiatan diawali dengan melakukan pembekalan kepada mitra guna melakukan koordinasi pelaksanaan pelatihan yang meliputi pemilihan lokasi pelatihan dan jumlah peserta. Kegiatan pelatihan bertempat di salah satu rumah warga yang diadakan pada tanggal 06 Agustus 2022. Dalam tahapan kegiatan pelatihan peserta diberikan penguatan materi tentang pengenalan *Manual Material Handling* (MMH), Website, dan Sosial Media yang dibawakan oleh tim pengabdian sebagai narasumber. Adapun pembagian materi pelatihannya adalah sebagai berikut:

- a. Sesi 1 untuk materi *Manual Material Handling* (MMH). Seluruh peserta menyimak materi yang diberikan serta melakukan demonstrasi penggunaan alat berupa rak *multipurpose*, kemudian dilakukan evaluasi.
- b. Sesi 2 untuk materi website. Peserta diberikan materi berupa konsep dasar website, fungsi website, penerapan website dalam penjualan serta melakukan demonstrasi menggunakan website, kemudian dilakukan evaluasi.
- c. Sesi 3 untuk materi sosial media. Kegiatan ini memberikan pemahaman kepada peserta tentang pentingnya sosial media dalam menjalankan bisnis atau usaha, fungsi sosial media, jenis-jenis sosial media, serta manfaat sosial media. Pada akhir materi peserta melakukan demonstrasi menggunakan sosial media kemudian dilakukan evaluasi.

Evaluasi keberhasilan kegiatan pelatihan dilakukan setelah masing-masing sesi pelatihan dimana setiap sesi pelatihan dilakukan evaluasi untuk mengukur keberhasilan kegiatan pelatihan yang telah diberikan. Indikator keberhasilan kegiatan ini dilihat dari respon positif dari para peserta melalui evaluasi yang diberikan. Evaluasi kegiatan dilakukan berupa kuesioner yang diisi peserta, terkait dengan kegiatan yang telah diikuti. Luaran yang dihasilkan adalah kemampuan peserta dalam menggunakan *Manual Material Handling* (MMH), Website, dan Sosial Media. Melalui pelatihan ini, diharapkan peserta pelatihan dapat memanfaatkan dan menerapkan alat bantu produksi untuk mempercepat pekerjaan serta memanfaatkan teknologi untuk memperluas pasar dari penjualan genteng yang ada di Kecamatan Godean.

Berdasarkan tanggapan peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan materi yang disajikan ke tiga narasumber dapat menambah wawasan peserta dalam mengoperasikan *Manual Material Handling* (MMH), Website, dan Sosial Media, dimana untuk hasil evaluasi materi dan demonstrasi *Manual Material Handling* (MMH) berupa rak *multipurpose* (93% Sangat Setuju, 7% Setuju). Hasil evaluasi materi dan demonstrasi menggunakan website (80% Sangat Setuju, 20% Setuju), dan untuk hasil evaluasi materi dan demonstrasi penggunaan social media 93% Sangat Setuju, 7% Setuju).

Hasil evaluasi peserta setelah mengikuti pelatihan untuk kategori penguasaan materi dalam mengoperasikan *Manual Material Handling* (MMH) berupa rak *multipurpose* (93% Sangat Setuju, 7% Setuju). Hasil evaluasi materi dan demonstrasi menggunakan website (73% Sangat Setuju, 27% Setuju),

dan untuk hasil evaluasi materi dan demonstrasi penggunaan social media (87% Sangat Setuju, 13% Setuju). Hasil evaluasi peserta setelah mengikuti pelatihan untuk kategori kecukupan durasi materi dalam mengoperasikan *Manual Material Handling* (MMH) berupa rak *multipurpose* (93% Sangat Setuju, 7% Setuju). Hasil evaluasi materi dan demonstrasi menggunakan website (93% Sangat Setuju, 7% Setuju), dan untuk hasil evaluasi materi dan demonstrasi penggunaan social media (93% Sangat Setuju, 7% Setuju). Hasil evaluasi peserta setelah mengikuti pelatihan untuk kategori Pemahaman dalam menggunakan *Manual Material Handling* (MMH) berupa rak *multipurpose* (100% Sangat Setuju). Hasil evaluasi materi dan demonstrasi menggunakan website (67% Sangat Setuju, 33% Setuju), dan untuk hasil evaluasi materi dan demonstrasi penggunaan social media (87% Sangat Setuju, 13% Setuju). Hasil evaluasi peserta setelah mengikuti pelatihan untuk kategori penggunaan media untuk materi *Manual Material Handling* (MMH) berupa rak *multipurpose* (87% Sangat Setuju, 3% Setuju). Hasil evaluasi materi penggunaan media dan demonstrasi menggunakan website (87% Sangat Setuju, 3% Setuju), dan untuk hasil evaluasi penggunaan media materi dan demonstrasi penggunaan social media (93% Sangat Setuju, 7% Setuju). Hasil evaluasi peserta setelah mengikuti pelatihan untuk kategori kemudahan dalam mengoperasikan *Manual Material Handling* (MMH) berupa rak *multipurpose* (100% Sangat Setuju). Hasil evaluasi untuk kategori kemudahan dalam menggunakan website (67% Sangat Setuju, 33% Setuju), dan untuk hasil evaluasi untuk kategori kemudahan dalam mengoperasikan social media (87% Sangat Setuju, 13% Setuju).

Peserta yang mengikuti kegiatan pelatihan adalah para pengrajin genteng yang ada di Kecamatan Godean, dimana selama ini para pengrajin genteng belum pernah memanfaatkan alat bantu dalam proses penjemuran genteng dan sistem penjualan yang dilakukan masih secara konvensional belum familiar dengan teknologi informasi seperti website dan social media. Materi yang disajikan dalam kegiatan pelatihan ini merupakan materi termutakhir yang belum pernah mereka dapatkan sehingga menambah wawasan peserta. Walaupun materi yang diberikan baru bagi mereka, peserta antusias mengikuti setiap materi sehingga dapat menguasai materi yang diberikan.



Gambar 2  
Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan





Gambar 3  
Penyerahan Buku Panduan Kepada Mitra

Keberhasilan peserta menguasai materi ditentukan oleh penggunaan media pembelajaran, durasi setiap materi yang proporsional, buku panduan, serta demonstrasi yang dilakukan. Metode pelatihan yang diterapkan lebih interaktif membuat suasana pelatihan lebih santai. Hal ini membantu peserta dalam meningkatkan pemahamannya terhadap materi yang diberikan

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

PKM Pengrajin Genteng Tradisional Desa Sidorejo kecamatan Godean Kabupaten Sleman DIY ini merupakan salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan di lokasi mitra. Melalui PKM ini para pengrajin genteng di Kecamatan Godean yang mengikuti kegiatan pelatihan diberikan pengetahuan atau penguatan tentang penerapan *Manual Material Handling* (MMH) berupa rak *multipurpose* sebagai sebagai alat bantu yang dapat mempercepat kegiatan pemindahan genteng setelah proses pencetakan dan pada saat proses penjemuran, serta dibekali dengan penggunaan teknologi informasi berupa website dan social media dalam memperluas pasar. Respon peserta terhadap kegiatan PKM ini sangat positif dan bermanfaat. Kegiatan setiap tahapan yang disajikan dapat menambah wawasan peserta.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) tahun anggaran 2022 dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Yogyakarta yang telah member dukungan dan anggaran sehingga kegiatan PKM ini dapat terlaksana.

### **Daftar Pustaka**

- Hery Susanto. (2020). *Pemberdayaan Masyarakat Pengrajin Genteng Press Desa Embung Duduk Labulia Kabupaten Lombok Tengah*.
- Levi Martin Hadiyanti. (2017). *Analisis Pengembangan Industri Kecil Kerajinan Genteng Dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Pengrajin Perspektif Ekonomi Islam*.
- Murjito. (2012). *Peningkatan Kualitas Produksi Genteng di Kabupaten Malang Guna Memperkuat Daya Saing di Pasaran*.
- Nirmalasari, D., Lubis, I. H., Kusuma, H. E., & Koerniawan, M. D. (2020). *Preferensi Penggunaan Material pada Atap Rumah Tinggal*. *Tesa Arsitektur*, 18(1), 1–9.
- Sara, I. M., & Saputra, K. A. K. (2021). *Manajemen Aset sebagai Wujud Implementasi Tata Kelola Desa dan Pengidentifikasian Aset untuk Meningkatkan Pendapatan Asli Desa*. *Fair Value*: 04(01), 197–206.
- Sidarta, I. W. T. (2002). *Dampak Perkembangan Pariwisata terhadap Kondisi Lingkungan, Sosial dan Ekonomi Masyarakat (Studi Kasus Kawasan Pariwisata Sanur, Denpasar-Bali)*. Doctoral Dissertation, Program Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widodo Suparno. 2015. *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Widoyoko, Eko Putro. (2014). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Yuntari Purba Sari. (2017). *Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Persediaan Obat Pada Apotek Meren Di Kota Prabumulih*. 1(1), 81-89.