

# Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Desa Karya Pandai Besi Kampung Dokdak Melalui Penggunaan Mesin Belt Grinder untuk Meningkatkan Kualitas Barang Produksi

Aan Suryana<sup>\*1</sup>, Nana Darna<sup>1</sup>, & Awaludin Nugraha<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Galuh

<sup>1</sup> Universitas Padjadjaran

\* [aansuryana@unigal.ac.id](mailto:aansuryana@unigal.ac.id)

**Abstrak** Kelompok masyarakat desa karya pandai besi Kampung Dokdak merupakan kelompok masyarakat yang memiliki mata pencarian mayoritas sebagai perajin pandai besi dengan jumlah perajin sebanyak 27. Kelompok masyarakat ini berlokasi di desa Baregbeg kabupaten Ciamis. Kelompok masyarakat desa karya pandai besi memiliki permasalahan yang cukup banyak, salah satunya penggunaan alat produksi barang yang masih tradisional. Hal ini menyebabkan rendahnya kualitas barang yang dihasilkan, sehingga masih kalah bersaing dengan produk-produk barang yang dihasilkan di luar wilayah kabupaten Ciamis. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan penggunaan alat produksi barang yang modern, yaitu mesin belt grinder untuk meningkatkan kualitas barang yang dihasilkan. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini, yaitu Participatory Rural Appraisal (PRA) dengan langkah-langkah yang dilakukan, yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi serta kegiatan keberlanjutan program setelah pengabdian selesai. Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait penggunaan mesin belt grinder meningkat dari 50% menjadi 80%. Selain itu, penggunaan alat mesin belt grinder mampu meningkatkan kualitas barang yang dihasilkan, sehingga berdampak pada peningkatan nilai jual barang yang awalnya dijual Rp 50.000 menjadi Rp 150.000. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat ditarik kesimpulan, bahwa penggunaan alat produksi barang yang modern dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh para perajin.

**kata kunci:** belt grinder; desa karya; kampung dokdak; pandai besi; pemberdayaan

**Abstract.** The Dokdak Village blacksmith community group is a community whose majority livelihood is as blacksmith craftsmen with a total of 27 craftsmen. This community group is located in Baregbeg village, Ciamis district. The Blacksmith Village community group has quite a lot of problems, one of which is the use of traditional means of producing goods. This causes the low quality of the goods produced, so they are still unable to compete with those produced outside the Ciamis district area. To overcome this problem, it is necessary to use modern goods production equipment, namely belt grinder machines to improve the quality of the goods produced. The method used in this service activity is Participatory Rural Appraisal (PRA) with the steps taken, namely socialization, training, application of technology, mentoring, and evaluation as well as program sustainability activities after the service is completed. The results of service activities show that community knowledge and understanding regarding the use of belt grinder machines increased from 50% to 80%. Apart from that, the use of a belt grinder machine can improve the quality of the goods produced, increasing the selling value of goods that were initially sold for IDR 50,000 to IDR 150,000. Based on the explanation above, it can be concluded that the use of modern goods production tools can help solve the problems faced by craftsmen.

**Keywords:** belt grinders; karya village; dokdak village; blacksmith; empowerment

---

**To cite this article:** Suryana, A., darna, D., & Nugraha, A. 2024. Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Desa Karya Pandai Besi Kampung Dokdak Melalui Penggunaan Mesin Belt Grinder untuk Meningkatkan Kualitas Barang Produksi. *Unri Conference Series: Community Engagement* 6: 262-268. <https://doi.org/10.31258/unricsce.6.262-268>

© 2024 Authors

Peer-review under responsibility of the organizing committee of Seminar Nasional Pemberdayaan Masyarakat 2024

---

## PENDAHULUAN

Desa Baregbeg merupakan sebuah wilayah yang ada di kabupaten Ciamis. Wilayah ini memiliki potensi yang cukup banyak untuk dikembangkan. Salah satunya, potensi wisata sejarah dan budaya. Hal ini dikarenakan kabupaten Ciamis dahulunya merupakan sebuah kerajaan yang cukup besar di Tatar Sunda, yaitu kerajaan Galuh. Kerajaan Galuh berdiri pada tahun 612M (abad ke 7) dan awalnya merupakan daerah perdikan dari kerajaan Tarumanaga. Namun, menjelang berakhirnya kerajaan Tarumanagara, Wretikandayun sebagai pendiri kerajaan Galuh berusaha memisahkan diri dari kerajaan Tarumanagara, dan berhasil tanpa menimbulkan perselisihan. Seiring berjalaninya waktu, bentuk kerajaan Galuh berubah menjadi kabupaten Galuh tahun 1618M dan pada akhirnya dari kabupaten Galuh menjadi kabupaten Ciamis pada tahun 1914M (Kusmayadi, 2022). Sampai saat ini tinggalan-tinggalan sejarah dan budaya dari kerajaan Galuh masih tetap dijaga dan dipelihara, seperti situs Astana Gede Kawali, situs Karangkamulyan, situs Bojongsalawe, situs Gandoang, situs Gunung Susuru, dan lainnya.

Selain itu, tinggalan sejarah dan budaya Galuh yang sampai saat ini masih dilakukan oleh masyarakat Ciamis diantaranya dalam bentuk mata pencakarian sebagai pandai besi. Sumber yang memperkuat terkait hal ini, yaitu seperti yang dituangkan dalam naskah Sanghyang Siksa Kandang Karesian (SSKK) yang ditulis pada tahun 1518 bahwa mata pencakarian masyarakat Galuh/Sunda pada abad ke XV salah satunya sebagai perajin pandai wsi (besi) (Suryana, Darna, Noorikhsan, & Maulana, 2024). Kemudian, diperkuat dengan kalimat: "Salwirning teuteupaan ma: telu ganggaman palain. Ganggaman di sang prabu ma: pedang, abet, pamuk, golok, péso, teundeut, keris, raksasa pinakana déwana, ja paranti maéhan sagala. Ganggaman sang wong tani ma: kujang, baliung, patik, koréd, sadap; detya pinaka déwanya, ja paranti ngala kikicapeun iinumeun. Ganggaman sang pandita ma: kala katri, péso raut, péso dongdang, pangot, pakisi; danawa pinaka déwanya, yaitu paranti kumeureut sagala. Nya mana teluna ganggaman palain deui: di sang prebu, di sang wong tani, di sang pandita. Kitu lamun urang haying nyaho di saréanana, éta ma panday Tanya".

Kalimat di atas memiliki arti: 'Segala hasil tempaan, tiga macam senjata yang berbeda. Senjata Sang Prabu ialah: pedang, pamuk, golok, pisau tusuk (badik), keris; raksasa yang dijadikan dewanya, karena digunakan untuk membunuh. Senjata Orang Tani ialah: kujang, beliung, patik, kored, pisau sadap' detya yang dijadikan dewanya, karena digunakan untuk mengambil apa yang dapat dikecap dan diminum. Senjata Sang Pendeta ialah: kala katri, pisau raut, pisau dongdang, pangot, pakisi; danawa yang dijadikan dewanya, karena digunakan untuk mengerat. Demikianlah jika kita ingin tahu tentang (senjata) semuanya, tanyalah pandai besi' (Sumarlina, Permana, & Darsa, 2023). Berdasarkan penjelasan tersebut mengisyaratkan bahwa mata pencakarian pandai besi memiliki nilai sejarah maupun budaya yang sangat penting. Sama halnya dengan kelompok perajin pandai besi Kampung Dokdak yang sampai saat ini masih dipertahankan. Untuk mengikuti perkembangan zaman kelompok masyarakat ini lebih dikenal dengan sebutan kelompok masyarakat desa karya pandai besi.

Kelompok masyarakat desa karya pandai besi merupakan kelompok masyarakat yang mampu memproduksi menghasilkan karya berupa alat-alat pertanian dan alat kebutuhan rumah tangga. Kelompok ini berlokasi di Kampung Karangbakti Dusun Ciwahangan Desa Baregbeg Kabupaten Ciamis Jawa Barat. Kelompok masyarakat ini melaksanakan mata pencakarannya setiap hari, kecuali hari Ju'mat, dengan waktu bekerja dari jam 7.00-17.00. Setiap harinya para perajin mampu menghasilkan barang dengan jumlah yang bervariatif tergantung barang perkakas yang dibuatnya. Harga jual barang yang dihasilkan masih tergolong murah, yaitu mulai harga Rp 5.000 (pisau) sampai harga Rp 100.000 (golok). Kondisi ini disebabkan oleh perlatan yang digunakan para perajin masih sangat sederhana, sehingga kualitas dan kuantitas barang yang dihasilkan belum sesuai (Uju, Wawancara Ketua Kelompok Perajin Pandai Besi, 2023). Dari kondisi tersebut, maka diperlukan perbaikan kualitas dan kuantitas barang yang dihasilkan dengan menggunakan peralatan yang lebih modern.

Kegiatan PKM ini dilaksanakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra, yaitu penggunaan alat produksi barang yang masih tradisional, sehingga barang yang dihasilkan masih kurang berkualitas dan kuantitas barang yang dihasilkan masih belum optimal. Adapun tujuan kegiatan PKM, yaitu untuk memperbaiki kualitas dan kuantitas barang yang diproduksi oleh para perajin dengan menggunakan peralatan yang lebih modern, seperti penggunaan mesin belt grinder. Mesin ini lebih efektif memperbaiki kualitas barang yang dihasilkan. Seperti yang disampaikan (Arman, MA, AH, & Arfand, 2023) bahwa penggunaan mesin belt grinder mempermudah pekerjaan asah pisau, sehingga bagus dari sisi kualitas dan kuantitas. Selain itu, penggunaan mesin belt grinder dapat menghilangkan sisi tepi yang tajam pada logam serta luasan permukaan hasil proses penggerindaan dapat mempengaruhi waktu dalam proses penggerindaan (Hariadi & Jusman, 2021). Pentingnya penggunaan mesin belt grinder bagi para perajin, yaitu untuk meningkatkan kualitas barang yang dihasilkan, sehingga para perajin mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman dan mampu bersaing dengan produk lainnya.

## METODE PENERAPAN

Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode yang mengajak masyarakat ikut terjun langsung pada kegiatan pembangunan maupun pengembangan atau lebih dikenal dengan metode PRA (*Participatory Rural Appraisal*) (Lestari, et al., 2020; A, et al., 2022) Dalam pelaksanaannya kegiatan pengabdian ini melakukan pemberdayaan pada kelompok masyarakat desa karya pandai besi kampung dokdak melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi serta kegiatan keberlanjutan program setelah pengabdian selesai. Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan pengabdian, yaitu:

1. Sosialisasi penggunaan mesin belt grinder terutama kelebihan mesin dibandingkan dengan gurinda tangan yang biasa dipakai.
2. Pelatihan dan praktik penggunaan mesin belt grinder dengan menggunakan bahan perkakas yang biasa dipakai perajin.
3. Pendampingan penggunaan mesin belt grinder supaya tetap diaplikasikan oleh para perajin.
4. Pendampingan dan evaluasi rangkaian kegiatan pengabdian.
5. Penyampaian hasil kegiatan pengabdian pada seminar nasional pengabdian LPPM UNRI.
6. Tindak lanjut kegiatan pengabdian dengan melakukan pendampingan dan pengawasan secara kontinu setelah kegiatan pengabdian selesai.

### Tahap 1

Pada tahap ini dilakukan sosialisasi penggunaan mesin belt grinder. Pada kegiatan sosialisasi disampaikan tentang manfaat, serta kelebihan penggunaan mesin belt grinder dibandingkan dengan mesin gurinda tangan yang biasa digunakan.

### Tahap 2

Pada tahap ini dilakukan pelatihan dan penerapan teknologi penggunaan mesin belt grinder. Pada tahap ini yang diberikan pelatihan berjumlah 3 orang sebagai perwakilan yang nantinya akan menyampaikan kembali kepada perajin yang lainnya.

### Tahap 3

Pada tahap ini dilakukan pendampingan penggunaan mesin belt grinder sebagai upaya keberlanjutan kegiatan pengabdian. Hal ini dilakukan supaya para perajin tetap konsisten menggunakan mesin belt grinder untuk meningkatkan kualitas barang yang dihasilkan.

### Tahap 4

Pada tahap ini dilakukan pendampingan bagi kelompok masyarakat desa karya pandai besi supaya tetap menjalankan program-program yang sudah dilaksanakan sebelumnya. Selain itu, dilakukan evaluasi kegiatan secara keseluruhan terutama yang berkaitan dengan program-program yang masih belum terlaksana secara optimal.

### Tahap 5

Pada tahap ini merupakan penyampaian hasil kegiatan pengabdian pada seminar nasional pengabdian yang dilaksanakan oleh LPPM UNRI tahun 2024.

### Tahap 6

Pada tahap ini merupakan tahapan keberlanjutan program setelah kegiatan PKM selesai. Program-program PKM yang telah terlaksana tetap diawasi dan didampingi oleh tim pengabdi secara kontinu. Adapun hal yang dilakukan untuk terlaksananya proses tersebut yaitu dengan tetap menjalin komunikasi bersama mitra, sehingga setiap permasalahan yang dihadapi mitra dapat dibantu dan diatasi.

## HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

### Pelaksanaan Kegiatan PKM

Kegiatan PKM dilaksanakan dari tanggal 20 Juli-20 Agustus 2024. Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan diantaranya sosialisasi, pelatihan dan praktik, pendampingan teknologi, evaluasi, serta keberlanjutan program setelah kegiatan PKM selesai. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan berdasarkan pada hasil riset sebelumnya yang menunjukkan bahwa kelompok masyarakat desa karya pandai besi Kampung Dokdak memiliki nilai sejarah dan budaya, dan menjadi kearifan lokal yang penting untuk dipertahankan. berdasarkan hasil riset (Suryana, Pajriah, Nurholis, & Budiman, 2023) menunjukkan bahwa nilai-nilai kearifan lokal masyarakat Kampung Dokdak,

yaitu nilai kesederhanaan, nilai kebersamaan, nilai kerjasama/gotong royong, nilai kemandirian, nilai tanggung jawab, nilai kerja keras, nilai kreatif, dan nilai konsisten dan berprinsip. Nilai-nilai keraifan lokal tersebut berdasarkan pada kegiatan mata pencaharian yang dilaksanakan oleh masyarakat sekitar dan teknologi yang digunakan.

Kegiatan pertama yaitu sosialisasi penggunaan mesin belt grinder. Pada tahap ini kelompok masyarakat desa karya pandai besi diberikan pemahaman dan pengetahuan terkait tujuan, fungsi, manfaat, dan kelebihan penggunaan mesin belt grinder. Mesin belt grinder merupakan mesin untuk menghaluskan juga membentuk suatu komponen (Setiawan, Pramono, & Waluyo, 2023). Selain itu, mesin belt grinder bisa dipakai untuk pengamplasan secara cepat dengan hasil kerja yang lebih baik, dibandingkan dengan metode pengamplasan secara konvensional yang membutuhkan waktu lama, serta tenaga pada satu kali waktu pengerjaan (Putra, Yetri, & Maimuzar, 2018). Kemudian, diperkuat hasil penelitian (Mustaking, Shadiq, & Kasim, 2019) menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji mesin penempa baja dapat dipakai dalam proses penempaan, karena dapat mempermudah proses penempaan serta meningkatkan kapasitas produksi . Selain itu, mesin penempa baja dapat dijalankan lebih lama dibandingkan manusia yang memiliki energi yang terbatas.

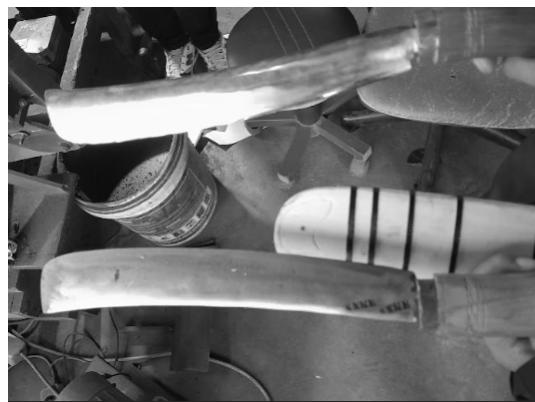
Kegiatan selanjutnya yang dilaksanakan, yaitu pelatihan dan praktik penggunaan mesin belt grinder. Pelatihan dan praktek dilakukan sebanyak 3 kali kegiatan. Peserta pelatihan diantaranya sebanyak 3 orang sebagai perwakilan dari para perajin, yang ke depannya akan melatih para perajin lain untuk menggunakan mesin belt grinder. Pada awal pelatihan peserta masih mengalami kesulitan untuk menggunakan mesin belt grinder. Hal ini dikarenakan perajin lebih banyak menggunakan mesin gurinda tangan ketika membuat barang produksi sehari-hari. Namun, dengan beberapa kali percobaan peserta akhirnya mampu menggunakan mesin belt grinder dengan cukup baik pada pelatihan yang pertama. Tahap pelatihan dan praktik yang pertama, peserta membawa bahan perkakas yang biasa digunakan dan dijual di Kampung. Kualitas ketajaman barang sebelum menggunakan mesin belt grinder, yaitu kurang tajam. Hal ini dibuktikan dengan menggunakan perkakas tersebut untuk memotong kertas, namun sulit untuk dilakukan. Selanjutnya, peserta mulai mengasah perkakas yang dibawa menggunakan mesin belt grinder. Dalam waktu kurang lebih 1 jam sudah nampak perbedaan antara perkakas yang diasah menggunakan gurinda tangan dengan perkakas yang menggunakan asahan belt grinder. Perkakas setelah diasah menggunakan peralatan belt grinder kualitas ketajamannya menjadi lebih baik, bahkan kertas yang awalnya sulit untuk dipotong menjadi mudah dipotong.

Selanjutnya, pada tanggal 4 Agustus 2024 dilaksanakan kembali pelatihan dan praktek serta pendampingan teknologi. Hal ini dilakukan supaya peserta lebih mudah dan bisa memanfaatkan mesin belt grinder ketika alat dan teknologi ini diserahkan kepada mereka (mitra). Peserta masih berjumlah 3 orang yang sama untuk diberikan pelatihan dan pendampingan. Bahan perkakas yang dipakai masih menggunakan bahan yang sama dengan kegiatan pelatihan dan praktek yang pertama, yaitu besi per bekas. Hal ini dilakukan supaya peserta (mitra) bisa mengolah bahan yang sama tapi dengan kualitas dan harga jual yang lebih baik dibandingkan sebelumnya. Seperti yang pernah disampaikan bahwa harga jual perkakas (golok) yang diasah menggunakan gurinda tangan dijual dengan harga Rp 50.000. Sedangkan, dengan adanya penggunaan mesin belt grinder bahan yang sama bisa dijual dengan harga Rp 150.000. Pada pelatihan yang kedua peserta sudah lebih paham dalam menggunakan mesin belt grinder bahkan tanpa harus terus didampingi, peserta sudah bisa mengoperasikan mesin belt grinder dengan baik.

Kegiatan selanjutnya, dilaksanakan pada tanggal 20 Agustus 2024. Pada tahap ini peserta diberikan kesempatan untuk melakukan praktek secara mandiri menggunakan mesin belt grinder. Pada kegiatan yang ketiga peserta yang masih berjumlah 3 orang mencoba menggunakan bahan yang berbeda dengan pelatihan dan praktek yang pertama dan kedua. Pada kegiatan praktek ke tiga, bahan besi yang digunakan, yaitu dari bahan bar chainsaw 60cm ditambah dengan bahan serangka yang berasal dari kayu dengan kualitas yang lebih bagus. Hal ini dilakukan untuk memperbaiki kualitas bahan dasar, selain penggunaan mesin yang lebih modern. Kegiatan praktek yang ke tiga juga peserta dilatih untuk membuat ukiran pada gagang golok supaya tampilannya lebih menarik. Berdasarkan penjelasan tersebut, perbedaan hasil barang perkakas yang menggunakan gurinda tangan dengan belt grinder dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan PKM



Gambar 2. Perbedaan Penggunaan Mesin Gurinda Tangan dengan Mesin Belt Grinder

## Tingkat Ketercapaian Sasaran Program

Evaluasi pelaksanaan kegiatan PKM tahun 2024 mulai dari kegiatan sosialisasi, pelatihan dan praktek, juga pendampingan teknologi berjalan dengan lancar dan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Perancangan dan pembuatan mesin belt grinder berhasil sesuai waktu yang telah ditentukan, sehingga bisa diserahkan langsung kepada mitra. Selanjutnya, untuk keberlanjutan program PKM, maka tim pengabdian akan melakukan pengawasan serta pendampingan secara kontinu kepada mitra, supaya alat dan teknologi yang diserahkan dipergunakan sesuai dengan fungsinya, juga memberikan kebermanfaatan untuk mitra. Kriteria ketercapaian program pengabdian, yaitu adanya perbedaan hasil sebelum dan sesudah dilaksanakan kegiatan pengabdian. Melalui penggunaan mesin belt grinder kualitas barang yang dihasilkan para perajin menjadi meningkat, berdasarkan pada hasil pelatihan dan praktek yang sudah dilaksanakan.

Ketercapaian kegiatan PKM yang dilaksanakan tahun 2024 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Ketercapaian Program PKM

No	Permasalahan Mitra	Solusi	Indikator Capaian (%)
1.	Belum digunakannya peralatan yang modern, sehingga hasil yang diperoleh masih kurang berkualitas, serta harga jual yang murah.	Digunakannya peralatan yang lebih modern, yaitu mesin <i>belt grinder</i> untuk meningkatkan kualitas dan harga jual barang.	Meningkatnya kualitas barang yang dihasilkan dan meningkatnya harga jual, dari Rp 50.000 menjadi Rp 150.000 (100%)

## KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan PKM tahun 2024 berhasil meningkatkan kualitas barang produksi mitra melalui penggunaan mesin belt grinder, sehingga dengan adanya peningkatan kualitas barang, maka harga jual pun menjadi lebih tinggi. Meskipun dalam pelaksanaanya mengalami beberapa hambatan, terutama yang berkaitan dengan waktu pelaksanaan yang terkadang sulit ditentukan. Untuk ke depannya hambatan terkait waktu akan dibuat lebih efektif.

Demi menjaga eksistensi mata pencarihan perajin pandai besi yang ada di desa Baregbeg, maka diperlukan kerjasama yang baik antara masyarakat, pemerintah desa, pemerintah daerah dan pihak terkait lainnya untuk tetap menjaga dan melestarikan kegiatan mata pencarihan tersebut. Hal ini dikarenakan, selain memiliki nilai sejarah dan budaya juga memiliki nilai ekonomi yang bisa meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada KemendikbudRistek yang telah mendanai kegiatan PKM tahun 2024 dengan nomor kontrak: 126/E5/PG.02.00/PM.BARU/2024. Selain itu, kami ucapan terimakasih kepada LPPM Universitas Galuh yang telah membantu dan membimbing tim pengabdi dalam melaksanakan kegiatan. Tidak lupa pula kami ucapan terimakasih kepada mitra kelompok masyarakat desa karya pandai besi yang telah membantu dan berpartisipasi dalam melaksanakan kegiatan PKM tahun 2024.

## DAFTAR PUSTAKA

- A., P., EM, R., H, R., NB, Q., & Tawfiqurrohman. (2022). Penerapan Teknik Participatory Rural Appraisal (Pra) Dalam Menangani Permasalahan Lingkungan di Desa Sukamaju Kabupaten Sukabumi. *J Ilm Wahana Pendidik*, 8(20), 378–85. Diambil kembali dari <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/19537/9543>
- A., S., N, N. F., & R, M. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Perajin Pandai Besi Kampung Dokdak dalam Pengembangan Desa Karya Berbasis Kearifan Lokal Untuk Mengurangi Pengangguran Di Desa. *Abdimas Galuh*, 6(1). doi:<http://dx.doi.org/10.25157/ag.v6i1.12399>
- Arman, MA, S., AH, R., & Arfand. (2023). Penerapan Teknologi Mesin Belt Grinder Pada UKM Kuantitas Produk Melalui Program PKM. Semin Nas Terap Ris Inov Ke-9 , 9, hal. 405–12. Dipetik 2024, dari <https://proceeding.isas.or.id/index.php/sentrinov/article>
- Hariadi, & Jusman. (2021). RANCANG BANGUN DOUBLE BELT GRINDER VERTICAL DENGAN

- MENGGUNAKAN DINAMO LISTRIK SATU PHASA. <https://repository.poliupg.ac.id/>. Dipetik 2024, dari  
<https://repository.poliupg.ac.id/id/eprint/8251/1/Rancang%20Bangun%20double%20Belt%20grinder%20Vertikal%20dengan%20menggunakan%20Dinamo%20Listrik%20Satu%20Phasa.pdf>
- Kusmayadi, Y. (2022). "GALUH" DAN CIAMIS: SEBUAH TINJAUAN HISTORIS DAN FILOSOFIS DALAM URGensi PERUBAHAN NAMA KABUPATEN. Artefak, 9(1). doi:<http://dx.doi.org/10.25157/ja.v9i1.6981>
- Lestari, M. A., Santoso, M. B., & Mulyana, N. (2020). PENERAPAN TEKNIK PARTICIPATORY RURAL APPRAISAL (PRA) DALAM MENANGANI PERMASALAHAN SAMPAH. Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada masyarakat (JPPM), 1(1). doi:[org/10.24198/jppm.v1i1.30953](http://org/10.24198/jppm.v1i1.30953)
- Mustaking, Shadiq, N. A., & Kasim, K. (2019). <https://repository.poliupg.ac.id/id/eprint/1618/1/Pembuatan%20Mesin%20Penempa%20Baja%20%20Untuk%20Industri%20Kecil.pdf>. Diambil kembali dari <https://repository.poliupg.ac.id/>:  
<https://repository.poliupg.ac.id/id/eprint/1618/1/Pembuatan%20Mesin%20Penempa%20Baja%20%20Untuk%20Industri%20Kecil.pdf>
- Putra, A. I., Yetri, Y., & Maimuzar. (2018). Rancang Bangun Mesin Amplas Dengan Sistem Mekanis Belt. Jurnal Teknik Mesin, 11 (2), 63 - 69. Dipetik 2024, dari  
<http://ejournal2.pnp.ac.id/index.php/jtm/article/view/169>
- Setiawan, I. H., Pramono, G. E., & Waluyo, R. (2023). Rancang Bangun Mesin Belt Sander. Almikanika, 5(2). doi:<https://doi.org/10.32832/almikanika.v5i2.13890>
- Sumarlina, E. S., Permana, R. S., & Darsa, U. A. (2023). FENOMENA PANORAMA MASA LAMPAU DALAM MANUSKRIP SUNDA SANGHYANG SIKSAKANDANG KARESIAN. Kabuyutan: Jurnal Kajian Ilmu Sosial dan Humaniora Berbasis Kearifan Lokal, 2(3), 175-183. Diambil kembali dari <https://ejournal.lintasbudayanusantara.net/index.php/kabuyutan/article/download/195/132/320>
- Suryana, A., Darna, N., Noorikhsan, F. F., & Maulana, R. (2024). Pemberdayaan masyarakat perajin pandai besi kampung dokdak dalam pengembangan Desa Karya Berbasis Kearifan Lokal Untuk Mengurangi Pengangguran Di Desa. Abdimas Galuh, 6(1). doi:<10.25157/ag.v6i1.12361>
- Suryana, A., Pajriah, S., Nurholis, E., & Budiman, A. (2023). Nilai-Nilai Kearifan Lokal Masyarakat Kampung Dokdak Desa Baregbeg Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis Berbasis Budaya Galuh. Artefak, 10 (1). doi:<http://dx.doi.org/10.25157/ja.v10i1.10166>
- Uju. (2023, Nopember 10). Wawancara Ketua Kelompok Perajin Pandai Besi