



PENGENALAN INTERNAL RATE OF RETURN DALAM INVESTASI PADA SISWA SMA NEGERI BALUNG

Introduction of Internal Rate of Return In Investment For Students at Balung Public High School

Manna Rosana, Yulia Andariana, Nurullah Isabella, Fatim Rosa Bachtiar, Muhammad Nur Wahyudi, Gilang Fajri, Sari Dewi Oktavianti Wulandari*, Marcerio Tri Putra Raharjo, Mariska Amalia Faisandra, Aditya Fernanda Raihan Saputra, Amri Gunasti

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jalan Karimata No. 49, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember 68121

*Alamat korespondensi: ekotekunmuhjember@gmail.com

(Tanggal Submission: 12 Juni 2024, Tanggal Accepted : 24 Agustus 2024)



Kata Kunci :

Internal Rate of Return, investasi, pendidikan, SMA Negeri Balung, pengabdian masyarakat

Abstrak :

Pendidikan merupakan aspek krusial dalam proses pembangunan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan ekonomi. SMA Negeri Balung, sebagai salah satu sekolah unggulan di Kecamatan Balung, menerapkan program *Full Day School*. Sayangnya selama ini tidak ada mata pelajaran khusus mengenai investasi. Dalam kegiatan pengabdian ini, siswa diperkenalkan dengan konsep *Internal Rate of Return* (IRR) dalam investasi. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang investasi dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Siswa mampu menstimulasikan analisa investasi pada studi kasus proyek konstruksi. Metode kegiatan mencakup penyampaian rapat koordinasi, pembuatan materi, pembuatan surat tugas dan proposal, survey lokasi pengabdian, penyerahan surat tugas dan proposal, pelaksanaan pengabdian serta evaluasi keberhasilan pengabdian. Kegiatan ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri Balung Jember pada 24 April 2024. Sebelum pelaksanaan kegiatan, tingkat pemahaman siswa terhadap *Internal Rate of Return* (IRR) rata-rata sebesar 48. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa, di mana skor rata-rata *post-test* 79. Kegiatan ini telah meningkatkan kemampuan siswa sebesar 31 poin. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah bahwa pengenalan IRR berhasil meningkatkan pengetahuan siswa tentang investasi dan aplikasinya di masa depan. Siswa menunjukkan partisipasi aktif selama sesi penyampaian materi.

Key word :

Internal Rate of Return,

Abstract :

Education is a crucial aspect in the development process that aims to improve the quality of human and economic resources. SMA Negeri Balung, as one of



investment,
education, SMA
Negeri Balung,
community
service

the leading schools in Balung Sub-district, implements a Full Day School program. Unfortunately, there is no specific subject on investment. In this service activity, students are introduced to the concept of Internal Rate of Return (IRR) in investment. The purpose of this activity is to increase students' understanding of investment and its application in everyday life. Students are able to simulate investment analysis on construction project case studies. The activity method includes the delivery of coordination meetings, making materials, making assignment letters and proposals, surveying the location of the service, submitting assignment letters and proposals, implementing the service and evaluating the success of the service. This activity was carried out at the Balung Jember State Senior High School (SMA) on April 24, 2024. Before the implementation of the activity, the average level of student understanding of the Internal Rate of Return (IRR) was 48. The results of the activity showed a significant increase in student understanding, where the average post-test score was 79. This activity has increased students' ability by 31 points. The conclusion of this activity is that the introduction of IRR successfully improved students' knowledge of investment and its future applications. Students showed active participation during the material delivery session.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Wulandari, S. D. O., Rosana, M., Andriana, Y., Isabella, N., Bachtiar, F. R., Wahyudi, M. N., Fajri, G., Raharjo, M. T. P., Faisandra, M. A., Saputra, A. F. R., & Gunasti, A. (2024). Pengenalan *Internal of Return* Dalam Investasi Pada Siswa SMA Negeri Balung. *Jurnal Abdi Insani*, 11(3), 548-557. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i3.1698>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek penting dalam proses pembangunan (Yohanes *et al.*, 2024). Proses pendidikan tak dapat dipisahkan dari upaya pembangunan itu sendiri. Tujuan pembangunan adalah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan ekonomi (Marzuki *et al.*, 2024). Keduanya saling terkait dan berkembang bersama (Apridar *et al.*, 2024). Proses pendidikan merupakan bagian integral dari usaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, yang merupakan fokus utama pendidikan nasional. Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan tahap pendidikan menengah dalam sistem pendidikan formal Indonesia, yang diikuti setelah menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau setara (Gunasti *et al.*, 2024). SMA berlangsung dari Kelas 10 hingga Kelas 12, dengan siswa berusia antara 15 hingga 18 tahun. Di SMA, siswa diharuskan memilih salah satu dari dua jurusan, yaitu IPA dan IPS yang kurikulumnya disesuaikan dengan pilihan jurusan tersebut (Karo-Karo *et al.*, 2020). SMA Negeri Balung merupakan salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMA di Balung, Kecamatan Balung, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. SMA Negeri Balung merupakan satu-satunya SMA Negeri yang ada di Kecamatan Balung, sehingga sekolah ini menjadi sekolah favorit. SMA Negeri Balung menerapkan *Full Day School* yang merupakan salah satu kebijakan pendidikan yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Program ini dilaksanakan mulai dari pukul 07.00 sampai 16.00 (Setyawan *et al.*, 2021). Dalam menjalankan kegiatannya, SMA Negeri Balung berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak lepas dari kegiatan ekonomi, salah satunya yaitu investasi (Abdillah *et al.*, 2024; Wardani *et al.*, 2024). Investasi adalah istilah umum dalam konteks ekonomi yang berkaitan dengan aspek finansial dan sejenisnya (Angga *et al.*, 2024; Gunasti & Sanosra, 2020). Istilah ini merujuk pada upaya untuk mengharapkan hasil yang lebih besar dari modal yang dikeluarkan di masa mendatang (Melina *et al.*, 2024; Ilyasa *et al.*, 2024). Investasi adalah pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan dengan harapan bahwa pengeluaran tersebut akan menghasilkan manfaat atau keuntungan dalam jangka waktu lebih dari satu tahun (Wardani, 2017). Investasi adalah kesepakatan untuk menggunakan sejumlah dana atau sumber daya saat ini, dengan tujuan mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang (Afaer *et al.*, 2024; Gunasti *et al.*, 2022, 2024;



Bintari *et al.*, 2024).

Indonesia memiliki pertumbuhan sektor industri yang diimbangi dengan adanya ekspansi bisnis jasa konstruksi. Dalam kegiatan pembangunan, industri konstruksi memiliki tingkat partisipasi yang tinggi, sehingga kegiatan pembangunan menunjukkan adanya keseimbangan (Kuryanto, 2023; Gunasti *et al.*, 2021). Investasi sering kali diartikan sebagai penanaman modal (Muhtar Muhtar *et al.*, 2022) (Putri *et al.*, 2024). Biasanya, orang yang memiliki kebutuhan hidup terpenuhi atau lebih baik, cenderung melakukan investasi (Wahyu *et al.*, 2024; Prasetyo, 2024). Dalam lingkup bisnis dan usaha, sering kali para pengusaha melakukan investasi guna meningkatkan kinerja usaha mereka (Wibisono & Gunasti, 2024; Saputra, 2024). Namun, banyak di antara mereka yang melakukan kesalahan dalam berinvestasi, sehingga usaha mereka berisiko mengalami kegagalan atau kebangkrutan (Abidin *et al.*, 2023; Ariyani *et al.*, 2024). Oleh karena itu, penting untuk melakukan investasi dengan benar guna mencapai hasil yang optimal (Santoso, 2024). Dalam menentukan apakah suatu investasi dapat dianggap layak atau tidak, diperlukan analisis kelayakan investasi perusahaan sebelum melakukan investasi tertentu. Pengembalian investasi sangat krusial bagi perusahaan untuk menjaga kelangsungan bisnisnya. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah menggunakan tingkat pengembalian *Internal Rate of Return* (Ferbriandini & Sutopo, 2018).

Dari penjelasan tersebut, kita dapat menyimpulkan bahwa investasi selalu melibatkan penggunaan atau pengalokasian uang atau sumber daya lainnya untuk mendapatkan hasil yang lebih besar di masa depan, dengan jangka waktu yang tidak pasti (Sanosra *et al.*, 2023). Ketidakpastian ini dapat dianggap sebagai risiko, yang menunjukkan seberapa besar pengembalian modal atau keuntungan yang diharapkan oleh para investor dari investasi mereka (Gunasti *et al.*, 2023). Oleh karena itu, baik investor berpengalaman maupun pemula sebaiknya selalu memperhatikan risiko yang terkait dengan investasi mereka, untuk menghindari kerugian finansial yang signifikan.

Observasi dilakukan pada salah satu institusi pendidikan sekolah menengah atas yaitu SMA Negeri Balung. Dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan tentang *Internal Rate of Return* kepada peserta. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah 30 orang siswa kelas 11 dari dua jurusan IPA dan IPS. Penentuan peserta ini juga bertujuan agar bisa mengukur pengetahuan siswa secara umum tentang hal berbau ekonomi dan bisnis.

METODE KEGIATAN

Berikut pada Gambar 1 adalah diagram alir dari pelaksanaan pengabdian mahasiswa mata kuliah Ekonomi Teknik di SMA Negeri Balung. Hasil yang diharapkan adalah agar siswa SMA Negeri Balung bisa mengenal dan mengerti dengan ekonomi pada bidang Teknik dan juga investasi.



Gambar 1. Diagram alir pelaksanaan pengabdian

Metode kegiatan mencakup penyampaian rapat koordinasi, pembuatan materi, pembuatan surat tugas dan proposal, survey lokasi pengabdian, penyerahan surat tugas dan proposal, pelaksanaan pengabdian serta evaluasi keberhasilan pengabdian melalui *pre-test* dan *post-test* (Gunasti *et al.*, 2023; Pratama *et al.*, 2023). Koordinasi dilakukan baik di internal Tim Pelaksana pengabdian, tim pelaksanaan dengan dosen pengampu, pengelola program studi, pengelola fakultas teknik serta dengan pihak sekolah (Gunasti *et al.*, 2022; Gunasti *et al.*, 2023; Muhtar *et al.*, 2023).

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di SMA Negeri Balung yang berada di Jalan PB Sudirman No. 126, Krajan Lor, Balung Kulon, Kecamatan Balung, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68161. Pemilihan sekolah ini sebagian besar dikarenakan alumni yang merupakan anggota dari kegiatan pengabdian ini. Kegiatan dilakukan pada hari Senin tanggal 24 April 2024, di ruang kelas XI SMA Negeri Balung.

Partisipasi mitra terkait pada pelaksanaan sosialisasi edukasi ekonomi teknik berupa ketersediaan humas SMA Negeri Balung. Humas SMA Negeri Balung membantu kelompok Tim pelaksana pengabdian dalam mencari jadwal serta ruangan yang akan dipakai sebagai pelaksanaan sosialisasi. Humas juga membantu menyiapkan alat yang akan dipakai untuk pelaksanaan kegiatan seperti proyektor. Selain humas, ketersediaan para siswa kelas XI sebagai peserta juga membantu melancarkan pelaksanaan kegiatan Tim pelaksana pengabdian. Siswa sangat aktif dalam menyelesaikan *pre-test* dan *post-test* mengenai materi ekonomi teknik yang telah Tim pelaksana pengabdian sediakan. Jumlah siswa kelas XI yang menjadi peserta dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebanyak 30 orang. Oleh sebab itu, para siswa diberikan materi berupa pengenalan *Internal Rate Of Return*. sebagai bekal para siswa dalam melakukan investasi. Tidak hanya pemberian materi, siswa juga diberikan pertanyaan dan cara menghitung *Internal Rate of Return*.

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dapat dikatakan berhasil apabila seluruh peserta bersedia mengikuti acara ini (Pratama *et al.*, 2024; Gunasti *et al.*, 2024). Selain itu, keberhasilan sosialisasi juga ditentukan apabila siswa mampu memahami materi yang sudah kelompok berikan dengan melakukan pengisian *pre-test* dan *post-test* (Yanuar, *et al.*, 2024; Gunasti, *et al.*, 2024). Angka keberhasilan dalam pelaksanaan kegiatan ini yaitu ketika nilai *post-test* siswa diatas 50% (Umarie & Gunasti, 2009; Mufarida *et al.* 2023). Jika nilai *post-test* siswa dibawah 50% maka pelaksanaan kegiatan dinyatakan tidak berhasil (Muhtar *et al.*, 2020; Amri, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rapat Koordinasi

Rapat koordinasi dilakukan pada tanggal 23 April 2024 (Gambar 2). Rapat koordinasi dilakukan bersama seluruh anggota kelompok untuk merencanakan program pengabdian. Dalam rapat ini, dilakukan pemilihan struktur organisasi agar pelaksanaan kegiatan akan lebih efisien sesuai dengan keahlian masing-masing anggota. Selain dilakukan pemilihan struktur organisasi, kelompok juga merencanakan pemilihan sekolah yang akan dituju sebagai lokasi pengabdian. Pemilihan lokasi mempertimbangkan waktu, jarak, serta kemungkinan perizinan dari sekolah tujuan.



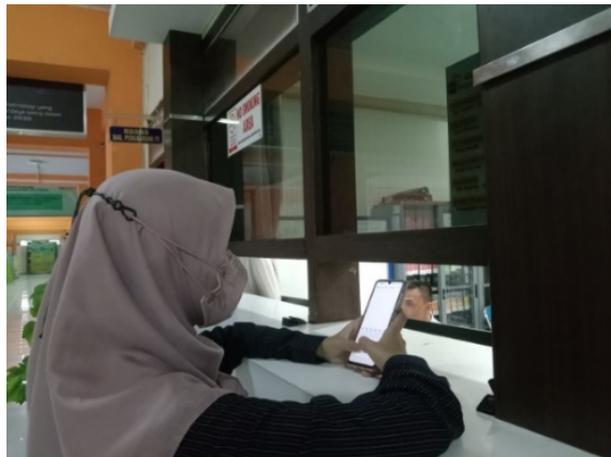
Gambar 2. Rapat Koordinasi Kelompok

Pembuatan Materi

Materi yang akan dibagikan kepada siswa yaitu mengenai Ekonomi Teknik. Materi ini merupakan materi wajib yang harus dibagikan pada saat pelaksanaan pengabdian. Materi yang dipilih yaitu pengenalan terhadap *Internal Rate of Return* (IRR). Pembuatan materi harus disesuaikan dengan audiens yang akan dituju. Isi dari materi dibuat dengan tampilan menarik agar audiens tidak merasa bosan. Pembuatan materi dilakukan oleh sie acara yang juga dibantu dengan anggota lainnya. Selain materi, disiapkan juga *pretest* dan *postest* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penyampaian materi.

Pembuatan Surat Tugas dan Proposal

Surat tugas dan proposal dibuat untuk diberikan kepada pihak terkait. Surat tugas dan proposal harus disetujui oleh penanggung jawab kegiatan agar dapat meyakinkan instansi tujuan. Pembuatan surat tugas dan proposal ini dimaksudkan sebagai nilai kesopanan yang akan menjadi salah satu jalan agar pihak yang dituju bisa memberikan izin kepada kelompok untuk melakukan pengabdian di instansi tersebut. Proses pembuatan surat tugas dan proposal terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pembuatan Surat Tugas dan Proposal

Survei Lokasi Pengabdian

Lokasi pengabdian yaitu SMA Negeri Balung yang terletak di Jl. PB Sudirman No.126, Krajan Lor, Balung Kulon, Kec. Balung, Kab. Jember, Prov. Jawa Timur. Survey dilakukan pada tanggal 7 Mei 2024 oleh beberapa anggota kelompok (Gambar 4). Tujuan dari survey tersebut yaitu untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai SMA Negeri Balung. Informasi tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan kegiatan pengabdian.



Gambar 4. Survei Lokasi Pengabdian

Penyerahan Surat Tugas dan Proposal

Penyerahan surat tugas dan proposal dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan survey, seperti pada Gambar 5. Surat tugas dan proposal diberikan kepada pihak sekolah untuk menunggu hasil yang lebih lanjut. Apabila proposal disetujui dan pihak sekolah memberikan izin, maka pengabdian dapat dilakukan dengan mengatur jadwal bersama kurikulum sekolah.



Gambar 5. Penyerahan Surat Tugas dan Proposal

Pelaksanaan Pengabdian

Partisipasi siswa SMA Negeri Balung pada pelaksanaan pengabdian berupa kesediaan untuk ikut secara aktif sebagai peserta pengenalan Internal Rate of Return dalam investasi. Humas SMA Negeri Balung membantu kelompok pengabdian menyiapkan tempat beserta fasilitas seperti meja, kursi, serta peralatan lain yang dibutuhkan dalam pengabdian ini. Siswa aktif dalam kegiatan seperti siswa berani bertanya dan siswa berani mengerjakan soal di depan. Kegiatan ini sangat penting dilakukan karena siswa dapat mengenal Internal Rate of Return dalam investasi.

Oleh sebab itu siswa dibekali cara membandingkan investasi proyek teknik sipil dengan metode Internal Rate of Return yang diajarkan dalam mata kuliah ekonomi teknik. Sosialisasi ini dilakukan dengan cara memberikan materi serta pemahaman tentang investasi dan *Internal Rate of Return*. Sosialisasi ini juga mengajarkan cara menghitung investasi itu layak atau tidak dengan metode Internal Rate of Return. Sosialisasi ini memberikan contoh penerapan Internal Rate of Return pada investasi dalam kehidupan sehari-hari. Siswa bersedia dinilai aktivitasnya selama pelaksanaan Pengabdian ini berjalan. Jumlah siswa SMA Negeri Balung yang terlibat dalam kegiatan ini sebanyak 30 orang. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Evaluasi Kegiatan

Dalam pelaksanaannya, pengukuran pemahaman siswa yang menjadi peserta kegiatan adalah salah satu kegiatan utama yang harus dilakukan. Dengan melakukan pengisian *pre-test* yang dilakukan sebelum pemberian materi dan pengisian *post-test* yang dilakukan setelah penjelasan materi, ditujukan agar mengetahui seberapa pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan dan tingkat keberhasilan dalam penyampaian materi yang dipersiapkan.

Targetnya adalah semua nilai siswa dalam *pre-test* akan meningkat setelah penyampaian

materi dan dapat memberikan nilai yang lebih baik pada *post-test*. Bila tingkat pemahaman siswa menurun, itu artinya pelaksanaan pengabdian ini dianggap gagal. Selanjutnya, jika tingkat pemahaman siswa ini sama atau lebih tinggi dari *pre-test*, itu artinya pengabdian ini dianggap berhasil dan dapat memberikan manfaat yang baik kepada masyarakat, khususnya siswa.

Pengukuran pemahaman siswa dilakukan dengan menggunakan metode *pre-test* dan *post-test* yang berisi pertanyaan seputar materi yang diberikan. Tes ini dilakukan pada 30 siswa yang menjadi peserta pengabdian. Hasil pengukuran tingkat pemahaman siswa yang dilaksanakan mengalami tingkatan yang signifikan, sebelum dan sesudah penyampaian materi, terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

No	Pre-test	Post-test	No	Pre-test	Post-test
1	50	80	16	50	60
2	25	60	17	50	80
3	50	60	18	50	80
4	50	100	19	50	80
5	25	60	20	50	100
6	50	100	21	50	80
7	25	60	22	25	60
8	50	80	23	50	60
9	50	100	24	50	80
10	75	80	25	50	80
11	75	80	26	25	60
12	50	100	27	50	100
13	50	60	28	25	60
14	50	100	29	50	100
15	75	80	30	50	100
Rata-rata				48	79

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap *Internal Rate of Return* (IRR) rata-rata sebesar 48. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman dalam topik yang akan diberikan. Peserta, dalam hal ini siswa, tidak semuanya menempuh mata pelajaran ekonomi sehingga masih awam dengan topik-topik yang ditanyakan.

Dalam pelaksanaan *post-test* yang dilakukan setelah kegiatan penyampaian materi, tingkat pemahaman siswa meningkat menjadi 79. Kenaikan skor ini diindikasikan karena penyampaian materi yang cukup menarik dan antusiasme siswa yang tinggi. Untuk itu, dapat dianggap jika kegiatan pengabdian ini berhasil. Tujuan selanjutnya dari kegiatan ini, diharapkan bagi seluruh siswa yang terlibat dapat menggunakan pengetahuan yang diberikan secara langsung di kehidupan nyata yang merupakan tujuan utama mahasiswa dalam kegiatan pelaksanaan. Apresiasi diberikan kepada siswa dengan tingkat pemahaman yang tinggi, juga pemberian sertifikat yang merupakan bukti keterlibatan siswa dalam kegiatan ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil tes pengukuran tingkat pemahaman peserta pelatihan, pelaksanaan pengabdian di SMA Negeri Balung ini berhasil meningkatkan kemampuan peserta yang terlibat dalam kegiatan ini. Secara kuantitatif, tingkat kenaikan pemahaman siswa sebelum dan sesudah penyampaian materi meningkat, dari skor 48 pada *pre-test* dan skor 79 pada *post-test*. Kenaikan ini berkaitan dengan keefektifitasan penyampaian materi oleh mahasiswa pengabdian dan tingginya antusiasme siswa dalam kegiatan pengabdian. Keberhasilan dari pelaksanaan kegiatan ini tidak semata-merta dihitung dari nilai skor, tetapi juga keterlibatan siswa dalam kegiatan. Dari pandangan kualitatif, siswa menunjukkan partisipasi aktif selama sesi penyampaian materi seperti mendengarkan penjelasan materi dan menjawab pertanyaan dengan baik. Hal tersebut menjadi poin positif untuk hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan.

Kegiatan ini menunjukkan potensi penerapan materi ekonomi teknik dalam kurikulum sekolah untuk memberikan bekal praktis kepada siswa tentang investasi. Pengetahuan ini diharapkan dapat diterapkan oleh siswa dalam kehidupan bermasyarakat, khususnya dalam pengambilan keputusan finansial di masa depan.

Saran yang dapat diberikan dari penulis untuk kegiatan ini adalah perencanaan kegiatan pengabdian ini akan lebih baik jika dilakukan lebih cepat, mengingat target peserta adalah siswa sekolah yang itu artinya harus mengikuti kegiatan kurikulum sekolah tujuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. S., Malatania, L. A., Amelia, D., Putri, E., Rifta, I., Roshiyana, S. N., Rahma, S., Putri, F., Bara, A. F., Safitriani, A., & Gunasti, A. (2024). Edukasi Konsep Internal Rate of Return Pada Siswa SMAN Tamanan Education. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 2177–2187. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1656>
- Abidin, A., Yanuar, S. F., Mufarida, N. A., & Gunasti, A. (2023). Inovasi Sistem Otomasi Vacuum Frying Pada Alat Penggoreng Keripik Ikan Kunir. *J-ABDIMASTEK*, 2(2), 94–102.
- Afaer, S. A. Z., Gunasti, A., Muhtar, M., Sanosra, A., & Abdillah, M. S. (2024). Pelatihan Peningkatan Kemampuan Kognitif Tukang Bangunan Dalam Pengaplikasian Ferosemen. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(1), 222–233.
- Afaer, S. A. Z., Gunasti, A., Sanosra, A., & Sevi Abdillah, M. (2024). Pelatihan Peningkatan Kemampuan Kognitif Tukang Bangunan Dalam Pengaplikasian Ferosemen. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8, 222–233.
- Agitiya Wahyu, A., Gunasti, A., & Dewi, I. C. (2024). Standarisasi Kinerja Waktu dan Biaya Dengan Metode Earned Value Pada Tahap Pekerjaan Struktur Proyek. *Sustainable Civil Building Management and Engineering Journal*, 1(1), 31–40. <https://doi.org/10.47134/scbmej.v1i1.2138>
- Amri, G. M. A. S. (2023). Pelatihan Me-Retrofit Rumah Sederhana Dengan Teknologi Ferosemen Bagi Tukang Bangunan di Kabupaten Jember. *Jurnal Abdi Insani*, 10(10), 1902–1912.
- Apridar, Presilawati, F., Farza, T. C. N., Ala, H. M., & Gunasti, A. (2024). *Aktualisasi Support System Kemasyarakatan Dalam Dinamika Keilmuan* (A. Wijayanto (ed.); 1st ed.). Tulungagung: Akademia Pustaka.
- Ar Abdul Gafur Marzuki, Amri Gunasti, Bagus Haryono, Jonas Klemens G.D. Gobang, Veronika Genua, Ria Angin, Hastangka, Shubuha Pilar Naredia, Euis Bandawati, Delpina Nggolaon, Saifuddin Zuhri, Nurul Hidayati, Prisca Diantara Sampe, P. A. C. (2024). *Social Science di Dunia Pendidikan dan Masyarakat* (A. Wijayanto (ed.); 1st ed.). Akademia Pustaka.
- Ariyani, S., Darma, O., Ana Mufarida, N., Gunasti, A., Abidin, A., Firmansyah, M. A., & Al Farisi, A. W. (2024). Pelatihan Kewirausahaan Mandiri Pengolahan Soya Nuggets dari Limbah Ampas Kedelai (Penggunaan Teknologi Tepat Guna Mesin Ampas Kedelai). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Aplikasi Teknologi (Adipati)*, 3(1), 14–21. <https://doi.org/10.31284/j.adipati.2024.v3i1.5341>
- Bagas Dwi Prasetyo, A. G. (2024). *Inovasi Pembuatan Rencana Anggaran Biaya Tender Dengan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website*. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember.
- Bintari, P. P., Fanandri, A. I., Romadona, I. S., Cholid, S. A., Jannah, N., Ardiansyah, A. D., Ramadhani, R. E., Pahlevi, M. R., Dwi, Y., Sandi, S. A., & Gunasti, A. (2024). Pengenalan rencana anggaran biaya kepada siswa Sekolah Menengah Atas. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1869–1878.
- Ferbriandini, I. F., & Sutopo, W. (2018). *Internal Rate of Return untuk Analisis Kelayakan Investasi di Bidang Industri*. IDEC.
- Galang Priyono Eko Saputra, A. G. (2024). *Analisa Biaya Pelaksanaan Optimal Terhadap Harga Perkiraan Sendiri (HPS)*. Universitas Muhammadiyah Jember.
- Gunasti, A., Aprilianto, A. R., Fahrezi, D. H., Herdhiansyah, H., Ardiansyah, V., Wijaya, K. A. S., Prayuga, M. D., Prasetyo, D. B., Kurniawan, D. R., & Saillillah, R. (2024). Pemanfaatan aplikasi SPSS untuk pengolahan data di Sekolah Menengah Kejuruan 2 Jember. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(1), 165–173.

- Gunasti, A., Dewi, I. C., & Amartya, A. A. (2021). *Porsi Biaya Material Dan Upah Serta Peralatan Pada Pekerjaan Struktur Jembatan Portion Of Material Costs And Wages And Equipment In Bridge Structure Work*. 58–68.
- Gunasti, A. & Laili, J. (2024). Pemanfaatan Teknologi Ferosemen Oleh Relawan Mdmc Untuk Merehabilitasi dan Merekonstruksi Rumah Rusak Akibat Bencana Gempa Bumi. *Jurnal Abdi Insani*, 11(1), 770–780.
- Gunasti, A., Ma'ruf, A., Rizki, A., Juniar, D., Fitrianti, D., Ani, F., Agustin, M., Reeza, M., Aditya, R., Mardiatul, S., & Afifah, Z. (2022). Pendampingan Pengelolaan Website Sebagai Media Informasi Di Desa Ambulu Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), 2012. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.10942>
- Gunasti, A., Muhtar, M., Hamduwibawa, R. B., Manggala, A. S., Umarie, I., Mufarida, N. A., Sanosra, A., Satoto, E. B., & Rahmawati, E. I. (2023). Peningkatan Keahlian Tukang Dalam Menerapkan Teknologi Ferosemen dan Tulangan Beton Dari Bambu. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(2), 871. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i2.14923>
- Gunasti, A., & Sanosra, A. (2020). Added Value Sampah Organik Dengan Teknologi Komposter Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Gayo Jember-Bondowoso. *Pambudi*, 4(01), 17–23. <https://doi.org/10.33503/pambudi.v4i01.833>
- Gunasti, A., Sanosra, A., Mufarida, N. A., & Satoto, E. B. (2023). Pemanfaatan Rasch Model Untuk Mengukur Kemampuan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1544–1557.
- Gunasti, A., Sanosra, A., Muhtar, M., & Rahmawati, E. I. (2024). Efektifitas Metode Job Instruction Training dan Visual Presentations dalam Pelatihan Tukang Bangunan Menerapkan Teknologi Ferosemen. *Sustainable Civil Building Management and Engineering Journal*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.47134/scbmej.v1i1.2127>
- Gunasti, A., Sanosra, A., Umarie, I., Rizal, N. S., & Muhtar, M. (2022). Pendampingan Pengelolaan Kotoran Hewan Menjadi Pupuk Organik dan Biogas di Pimpinan Ranting Muhammadiyah Panti. *SELAPARANG. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1141–1148. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jpmb/article/view/8812>
- Gunasti, A., Satoto, E. B., Sanosra, A., & Utomo, A. P. (2024). Penambahan Keahlian Tukang Bangunan Mengaplikasikan Teknologi Ferosemen Sebagai Bentuk Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(2), 1947. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i2.21799>
- Ilyasa, M., Mahardika, S. D., Ariany, R., Rajabi, F., Trikusuma, Pratama, A. N. P., Ardiansah, R., Priyono, P., & Gunasti, A. (2024). Pengenalan Investasi Pada Proyek Perumahan Bagi Siswa Sekolah Menengah Atas. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1912–1921.
- Karo-Karo, A. A. P., Usman, K., Sari, L. P., Dewi, R., & Simangunsong, B. A. (2020). Result of the Formation of Student Characters in Full Day School. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 8(1), 43–50. <https://doi.org/10.55081/jsbg.v8i1.98>
- Kuryanto, T. D., Arifin, Z., & Gunasti, A. (2023). Studi Perbandingan Porsi Biaya Sumber Daya Konstruksi Berdasarkan Klasifikasi Pembangunan Terhadap Rehabilitasi. *Jurnal Smart Teknologi*, 1, 1–11.
- Melina, N., Maulidani, M., Haykal, M., Milya, A., Ahmad, R. S., Shelina, D., Diana, F., Andreanto, E., Zhulfikar, M., & Gunasti, A. (2024). Penerapan Ilmu Ekonomi Teknik Dalam Menganalisa Kelayakan Finansial Usaha Bagi Siswa SMKN 1 Situbondo. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 1949–1959. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1633>
- Mufarida, N. A., Ariyani, S., Yanuar, S. F., & Gunasti, A. (2023). Inovasi Penerapan Teknologi Tepat Guna Pengolahan Susu Kedelai Sebagai Alternatif Pengganti Asi Pada Ibu Post Partum. *J-ABDIMASTEK*, 2(2), 76–84.
- Muhtar, M., Gunasti, A., Manggala, A. S., & Putra, N. A. F. (2020). Jembatan Pracetak Beton Bertulang Bambu Untuk Meningkatkan Roda Perekonomian Masyarakat Desa Sukogidri Ledokombo Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEKS*, 6(1), 161–170.
- Muhtar, M., Gunasti, A., & Sanosra, A. (2022). Pkm Kelompok Kreatif Tukang Bangunan Desa Sukogidri Dengan Keterampilan Membuat Tulangan Beton Dari Bambu. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3), 1000–1011. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i3.704>

- Muhtar, M., Hanafi, H., Umarie, I., & Gunasti, A. (2023). Pkm Tukang Bangunan Desa Sukogidri Melalui Teknik Penulangan Struktur Rangka Beton Bertulang Bambu. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 1900. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.17157>
- Pratama, A. D., Bakti, B. S., Dewi, I. C., Gunasti, A., & Ferdi, S. (2024). Pemanfaatan rasch model untuk memetakan kemampuan kader Nasyiatul Aisyiah kabupaten Jember. 8, 751–760.
- Pratama, A., Setiawan, O. D., & Mufarida, N. A. (2023). Pemberdayaan Ibu-ibu Rumah Tangga Kelompok Pengajian ' Aisyiyah Melalui Pelatihan Kewirausahaan Mandiri Pembuatan Kerupuk Dari Limbah Ampas Kedelai. *J-ABDIMASTEK*, 2(2), 85–93.
- Putri, S., Gunasti, A., & Alihudien, A. (2024). Analisis Perbandingan Efisiensi Biaya dan Waktu Pada Pondasi Sumuran dan Pondasi Tapak Pembangunan Gedung Tipikor Polda Aceh. *Sustainable Civil Building Management and Engineering Journal*, 1(1), 41–46. <https://doi.org/10.47134/scbmej.v1i1.2149>
- Sanosra, A., Kuryanto, T. D., Gunasti, A., Satoto, E. B., & Ana, N. (2024). Pemanfaatan Teknologi Biopori Oleh Aktivistis Bidang Lingkungan IMM Untuk Mengantisipasi Banjir Dan Kekeringan. 5251, 1–12.
- Sanosra, A., Umarie, I., Abadi, T., Satoto, E. B., Rizal, N. S., Rahmawati, E. I., Mufarida, N. A., Muhtar, M., & Gunasti, A. (2023). Peningkatan Kemampuan Masyarakat Mengolah Sampah Menjadi Pupuk Organik Dengan Teknologi Takakura. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 1590. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.15312>
- Santoso, A. R. & Gunasti, A. (2024). *Analisis Waktu Dan Biaya Penggunaan Alat Berat Dengan Metode Kombinasi Pada Proyek Perumahan Cakrawala Malang*. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember.
- Setyawan, F., Fauzi, I., Fatwa, B., Zaini, H. A., & Jannah, N. M. (2021). Analisis Kebijakan Pendidikan Full Day School di Indonesia. *Jurnal Pendidikan*, 30(3), 369. <https://doi.org/10.32585/jp.v30i3.1632>
- Umarie, I., & Gunasti, A. (2009). IbM Anggota PKK Melalui Penerapan Teknologi Budidaya Sayur Secara Vertikultur di Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember. *Jurnal Pertanian*, 1(1), 14–26.
- Wardani, D. K. (2017). Pengaruh Sosialisasi Pasar Modal dan Persepsi atas Risiko terhadap Minat Investasi Mahasiswa di Pasar Modal Supiati. *Maranatha Journal*, 12, 13–22.
- Wardani, Q. Y., Pamungkas, S. A., Ainurrahman, Y., P, A. I. F., & Alif, H. (2024). Mempersiapkan generasi muda untuk investasi cerdas melalui pengenalan Internal Rate of Return (IRR) bagi siswa kelas XI MAN 1 Jember. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(2), 1879–1890.
- Wibisono, L. A. & Gunasti, A. (2024). *Analisis Perbandingan Biaya Dan Waktu Serta Kuat Geser Diagonal Material Bata Merah dan Bata Ringan Pada Pekerjaan Pasangan Dinding*. Universitas Muhammadiyah Jember.
- Yanuar, S. F., Umarie, I., Hamduwibawa, R. B., Rizal, N. S., & Budi, E. (2024). Pemanfaatan teknologi takakura untuk membuat pupuk dari sampah organik. 8, 243–252.
- YohaneS, L. S. & Gunasti, A. (2024). *Lentera Kreativitas Pendidikan Teknik untuk Solusi Masyarakat* (A. Wijayanto (ed.); 1st ed.). Tulungagung: Akademia Pustaka.