

MANAJEMEN LABORATORIUM SENI RUPA DAN DESAIN YANG BERKELANJUTAN : STUDI KASUS UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Hasniyati Balise^{1*}, Restu Lanjari², & Rahina Nugrahani³

^{1,2,&3}Program Studi Pendidikan Seni, Fakultas Seni dan Bahasa, Universitas Negeri Semarang, Jalan Kolonel H. R. Hadijanto, Semarang, Jawa Tengah 50229, Indonesia

*Email: hasniyatibalise@students.unnes.ac.id

Submit: 06-12-2025; Revised: 13-12-2025; Accepted: 16-12-2025; Published: 05-01-2026

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manajemen laboratorium pada Jurusan Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo. Penelitian ini mencakup beberapa aspek, yaitu jenis manajemen laboratorium, prosedur pengelolaan laboratorium, serta standar operasional prosedur penggunaan laboratorium. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara, yaitu observasi, wawancara, serta dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan tiga langkah, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan simpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) prosedur manajemen laboratorium dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu perencanaan, penataan, pengadministrasian, pengamanan, perawatan, serta pengawasan; dan 2) standar operasional prosedur penggunaan laboratorium mencakup beberapa hal, seperti pelayanan laboratorium, prosedur peminjaman, pemakaian laboratorium, prosedur peminjaman alat, prosedur penggunaan bahan, dan prosedur penggunaan alat. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa manajemen Laboratorium Jurusan Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo sudah berjalan baik. Namun, terdapat beberapa aspek yang masih perlu dikembangkan, seperti kelengkapan jenis laboratorium, jumlah peralatan, pemutakhiran peralatan, serta penambahan bahan yang sesuai dengan kebutuhan jumlah atau volume penggunaan.

Kata Kunci: Laboratorium Seni Rupa, Manajemen, Universitas Negeri Gorontalo.

ABSTRACT: This research is to find out the laboratory management at the Department of Fine Arts and Design, Faculty of Engineering, Gorontalo State University. This research covers several aspects, namely the type of laboratory management, laboratory management procedures, and standard operating procedures for laboratory use. This research uses a qualitative method. Data collection was carried out through three methods, namely observation, interviews, and documentation. Data analysis is carried out in three steps, namely data reduction, data presentation, and conclusion drawn. The results of this study show that: 1) laboratory management procedures are carried out in several stages, namely planning, structuring, administration, security, maintenance, and supervision; 2) standard operating procedures for using laboratories include several things, such as laboratory services, borrowing procedures, laboratory use, equipment borrowing procedures, material use procedures, and tool use procedures. From the results of the study, it can be concluded that the laboratory management of the Department of Fine Arts and Design, Faculty of Engineering, Gorontalo State University has been running well. However, there are several aspects that still need to be developed, such as the completeness of the type of laboratory, the number of equipment, the upgrade of equipment, and the addition of materials that are in accordance with the needs of the amount or volume of use.

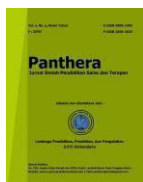
Keywords: Fine Arts Laboratory, Management, Gorontalo State University.

How to Cite: Balise, H., Lanjari, R., & Nugrahani, R. (2026). Manajemen Laboratorium Seni Rupa dan Desain yang Berkelanjutan : Studi Kasus Universitas Negeri Gorontalo. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 6(1), 244-251. <https://doi.org/10.36312/panthera.v6i1.914>



Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan is Licensed Under a [CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Uniform Resource Locator: <https://e-journal.lp3kamandanu.com/index.php/panthera>



PENDAHULUAN

Seni mencakup berbagai cara berpikir, bertindak, dan menjalani kehidupan dengan memanfaatkan beragam media. Sebagai bagian yang bersifat dinamis dan terus berkembang, seni mengalami perubahan menuju bentuk yang semakin beragam dan kompleks. Perkembangan tersebut berlangsung melalui proses pembelajaran, latihan, dan pemikiran yang dilakukan secara berkelanjutan, baik dalam satu tradisi, lintas generasi, maupun antarbudaya. Melalui seni, manusia mampu membangun identitas sosial, budaya, dan personal yang khas, sekaligus mewariskan nilai, pengalaman, gagasan, visi, makna spiritual, gaya hidup, serta pandangan hidup dari masa ke masa dan dari satu wilayah ke wilayah lainnya.

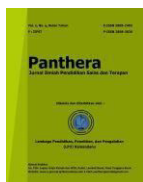
Secara umum, seni dikelompokkan ke dalam tiga bidang utama, yaitu seni rupa, sastra, dan seni pertunjukan. Seni rupa meliputi arsitektur, keramik, menggambar, film, melukis, fotografi, dan patung. Sastra mencakup fiksi, drama, puisi, dan prosa. Seni pertunjukan terdiri atas tari, musik, dan teater. Seni memanfaatkan keterampilan dan imajinasi manusia untuk menciptakan karya fisik maupun pertunjukan, menyampaikan pengetahuan dan pengalaman, serta membentuk lingkungan sosial dan budaya.

Bagi seniman yang masih berada pada tahap awal karier, pengelolaan diri, produksi, dan pemasaran karya, umumnya dilakukan secara mandiri. Sebagai contoh, seorang pelukis yang mengalami peningkatan kualitas dan jumlah produksi karya akan membutuhkan pihak lain sebagai tenaga pendukung, seperti pembuat bingkai dan kanvas. Ketika karya tersebut telah dikenal secara luas, baik di tingkat nasional maupun internasional, seniman memerlukan seorang manajer yang berperan dalam mengatur jenis produksi, sasaran penjualan, serta mekanisme penjualan atau pelelangan karya. Manajer tersebut bertugas mencari peluang bisnis seni dan membangun jejaring global dengan galeri-galeri internasional bereputasi. Sistem manajemen yang diterapkan menjadi lebih kompleks dibandingkan pada tahap awal perintisan karier sebagai seniman seni rupa.

Secara etimologis, istilah manajemen berasal dari bahasa Prancis kuno, yaitu *management* yang berarti seni dalam mengatur dan melaksanakan suatu kegiatan. Manajemen juga dapat didefinisikan sebagai upaya perencanaan, pengoordinasian, pengorganisasian, dan pengendalian sumber daya untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen pada dasarnya merupakan sebuah seni, yakni seni dalam menciptakan keteraturan, kerapian, dan struktur yang sistematis. Manajemen berfungsi untuk mengatur berbagai unsur yang belum tertata, sehingga terbentuk pola kerja yang terstruktur dan terorganisasi.

Millet dalam bukunya *Management in the Public Service* mendefinisikan manajemen sebagai berikut: *Management is the process of directing and facilitating the work of people organized in formal groups to achieve a desired end*. Definisi tersebut menjelaskan bahwa manajemen merupakan proses pengarahan dan pemberian fasilitas terhadap pekerjaan individu-individu yang terorganisasi dalam kelompok formal guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Manajemen Laboratorium Jurusan Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo dikelola oleh kepala Laboratorium Jurusan Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo (Balise, 2025).



Laboratorium ini digunakan sebagai sarana kegiatan praktik dan praktikum untuk menerapkan materi teori ke dalam praktik. Keberadaan laboratorium yang mendukung proses pembelajaran harus memenuhi aspek jenis laboratorium, prosedur pengelolaan, serta Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku. Fasilitas yang tersedia juga harus memadai dan disesuaikan dengan kebutuhan serta jumlah mahasiswa yang mengikuti mata kuliah praktikum (Sinaga, 2017).

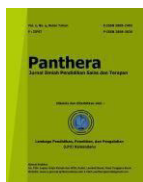
Jurusan Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo perlu melakukan perbaikan manajemen laboratorium guna meningkatkan kualitas pelayanan kepada mahasiswa dan dosen dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan laboratorium merupakan fasilitas penting yang digunakan untuk berbagai aktivitas pembelajaran, seperti pengamatan, percobaan, latihan, serta pengujian konsep pengetahuan dan teknologi (Pertiwi, 2019). Oleh karena itu, upaya perbaikan manajemen laboratorium memerlukan penyusunan dokumen tata kelola sebagai pedoman bagi para pengelola. Dokumen tersebut mencakup jenis dan kapasitas laboratorium, prosedur manajemen pengelolaan, serta SOP laboratorium yang melibatkan berbagai unsur terkait.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Penelitian kualitatif menghasilkan data dalam bentuk kata-kata, bukan angka, sehingga data yang diperoleh dikembangkan secara deskriptif sesuai dengan fokus dan judul penelitian (Abdussamad, 2021). Menurut Sugiyono (2013), penelitian kualitatif digunakan untuk meneliti objek dalam kondisi alamiah, dengan peneliti sebagai instrumen utama. Pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive* dan *snowball*, teknik pengumpulan data menggunakan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, serta hasil penelitian lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Purba (2011) mengemukakan beberapa jenis penelitian, yaitu: 1) penelitian eksploratif, yaitu dilakukan untuk menemukan ide-ide atau hubungan baru dari fenomena tertentu; 2) penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan memberikan gambaran atau deskripsi suatu fenomena secara objektif; 3) penelitian eksplanatori, yaitu bertujuan menguji hubungan antara beberapa variabel, baik variabel bebas maupun variabel terikat; 4) penelitian evaluatif; 5) penelitian murni, yaitu penelitian yang bertujuan mengembangkan ilmu pengetahuan dengan menciptakan pengetahuan atau teori baru; dan 6) penelitian terapan, yaitu penelitian yang memiliki tujuan praktis untuk mengidentifikasi masalah beserta pemecahannya serta meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan tertentu.

Berdasarkan klasifikasi jenis penelitian tersebut, penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan keadaan atau fenomena secara apa adanya. Dalam penelitian ini, peneliti tidak melakukan manipulasi atau perlakuan tertentu terhadap objek penelitian, melainkan mendeskripsikan jenis laboratorium, prosedur pengelolaan laboratorium, serta standar operasional prosedur penggunaan laboratorium. Hasil penelitian deskriptif ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas dan sistematis mengenai kondisi laboratorium.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Prosedur Manajemen Laboratorium Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo

Sebuah organisasi dapat berjalan dengan baik apabila pemimpin mampu mengelola sumber daya manusia dengan menerapkan fungsi-fungsi manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan evaluasi (Huda *et al.*, 2024; Mulasih *et al.*, 2024; Nurhikmah, 2024). Pengelolaan laboratorium yang efektif memerlukan penerapan manajemen yang baik oleh pihak-pihak yang bertugas di laboratorium, antara lain kepala laboratorium, staf administrasi, laboran, Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP), serta pimpinan fakultas yang berwenang dalam pengambilan keputusan terkait permohonan pengadaan alat dan bahan. Keterlibatan unsur-unsur tersebut mempermudah proses pengadaan sarana dan prasarana laboratorium. Hermono (2019) menyatakan bahwa pengelolaan merupakan suatu proses pendayagunaan sumber daya secara efektif dan efisien untuk mencapai sasaran yang diharapkan secara optimal dengan tetap memperhatikan keberlanjutan fungsi sumber daya. Sejalan dengan hal tersebut, manajemen Laboratorium Jurusan Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo, dalam pelaksanaannya juga mengacu pada fungsi-fungsi manajemen yang meliputi beberapa aspek sebagaimana diuraikan berikut.

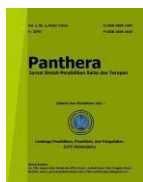
Perencanaan

Perencanaan dilakukan oleh kepala laboratorium terkait berbagai pengadaan yang memerlukan perincian, khususnya pengadaan alat dan bahan yang dibutuhkan di laboratorium. Perencanaan ini dilaksanakan sebelum proses perkuliahan dimulai dan dibahas bersama pimpinan jurusan serta dosen pengampu mata kuliah agar kebutuhan yang diperlukan serta persyaratan pengadaan dapat ditetapkan secara jelas. Dengan demikian, pihak laboratorium dapat mengetahui secara rinci spesifikasi alat dan bahan yang dibutuhkan. Proses perencanaan tersebut meliputi beberapa tahapan, antara lain perencanaan kebutuhan alat dan bahan laboratorium. Laboran atau staf yang bertugas di laboratorium menyusun dan mengajukan daftar permintaan alat dan bahan kepada kepala laboratorium. Selanjutnya, kepala laboratorium menindaklanjuti usulan tersebut kepada pimpinan fakultas untuk diproses dalam pengadaan alat dan bahan. Hermono (2019) menjelaskan bahwa pengelolaan laboratorium pada dasarnya berkaitan dengan pemanfaatan fasilitas, pengelolaan sarana, serta seluruh aktivitas di laboratorium agar kegiatan yang dilaksanakan dapat berjalan dengan lancar.

Pengorganisasian

Laboratorium Seni Rupa dan Desain berada di bawah Jurusan Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo. Pengelolaan laboratorium didukung oleh struktur organisasi yang terdiri atas kepala laboratorium dan staf laboratorium. Kepala laboratorium diangkat berdasarkan Surat Keputusan Rektor Nomor 988/UN47/KP/2024, sedangkan staf laboratorium diangkat berdasarkan Surat Keputusan Rektor Nomor 583/UN47/KP/2024.

Struktur organisasi tersebut mencakup kepala laboratorium yang memiliki tanggung jawab dalam pengambilan keputusan terkait pendataan Laboratorium Seni Rupa dan Desain. Kepala laboratorium bertugas merencanakan dan mengelola seluruh kegiatan laboratorium, mengawasi ketersediaan serta kondisi



sarana dan prasarana, serta mengoordinasikan kinerja staf laboratorium agar seluruh kegiatan laboratorium berjalan sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Staf laboratorium, yaitu laboran berperan dalam membantu pelaksanaan prosedur pengelolaan laboratorium, mulai dari pengaturan jadwal penggunaan ruang, pemakaian alat dan bahan, pendataan karya mahasiswa, hingga memastikan kelancaran pelaksanaan kegiatan praktikum. Berdasarkan hasil wawancara dengan NH (43 tahun), peran Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP) adalah mengklasifikasikan alat dan bahan yang tersedia di laboratorium agar seluruh kegiatan dapat berlangsung secara lancar, aman, dan tertib (Wawancara, 2 Desember 2024).

Terdapat koordinator yang merupakan ketua tingkat pada masing-masing angkatan. Koordinator bertugas mengecek jadwal perkuliahan serta menyampaikan informasi kepada pimpinan dan laboran terkait kebutuhan kegiatan praktikum. Dengan pembagian tugas dan tanggung jawab tersebut, struktur organisasi laboratorium dapat berjalan secara efektif. Laboran yang bertugas dalam pengelolaan laboratorium merupakan peneliti itu sendiri, sehingga permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini didasarkan pada pengalaman nyata selama menjalankan aktivitas di Laboratorium Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo.

Penataan Laboratorium

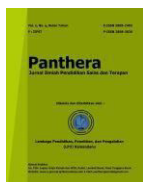
Penataan laboratorium dibutuhkan seseorang yang bisa berkolaborasi dalam hal men-*display* atau mengatur ruangan laboratorium yang sesuai dengan peruntukannya, sehingga tidak menimbulkan kekacauan dalam proses praktikum berlangsung, dimana dalam proses penataan dibutuhkan ruangan yang luas yang dapat ditata bagian alat dan bahan serta kursi dan meja yang sesuai dengan jumlah mahasiswa. Menurut Hermono (2019), tata letak peralatan adalah upaya untuk mengatur penempatan peralatan di laboratorium, sehingga laboratorium tersebut berwujud dan memenuhi persyaratan bagi operasional rutin pelayanan kepada para pengguna.

Administrasi

Proses pengadministrasian di Laboratorium Seni Rupa dan Desain merupakan bagian yang sangat penting dalam mendukung kelancaran pengelolaan laboratorium. Kegiatan administrasi tersebut meliputi pencatatan surat masuk dan surat keluar yang berkaitan dengan Laboratorium Seni Rupa dan Desain, penyusunan jadwal perkuliahan, pendataan permintaan alat dan bahan, serta inventarisasi peralatan yang tersedia di laboratorium. Hermono (2019) menjelaskan bahwa pengadministrasian sering disebut sebagai kegiatan inventarisasi. Inventarisasi merupakan suatu kegiatan atau usaha untuk menyediakan catatan yang sistematis mengenai kondisi seluruh fasilitas dan barang yang dimiliki oleh laboratorium.

Pengawasan

Proses pengamanan, perawatan, dan pengawasan di Laboratorium Seni Rupa dan Desain memerlukan perhatian yang serius. Pengamanan mencakup upaya perlindungan terhadap pengguna laboratorium, antara lain melalui penggunaan alat pelindung diri saat kegiatan praktikum guna menghindari potensi bahaya. Selanjutnya, perawatan meliputi berbagai tindakan yang harus



diperhatikan agar alat dan bahan laboratorium tetap terjaga kondisinya. Apabila perawatan diabaikan, alat dan bahan berisiko mengalami kerusakan atau kehilangan. Pengawasan dilakukan oleh staf laboratorium atau laboran yang bertugas terhadap seluruh ruangan dan fasilitas yang menjadi tanggung jawabnya, sehingga penggunaan laboratorium, termasuk peminjaman alat dan bahan dapat berjalan dengan tertib dan terkontrol.

Hal ini sejalan dengan pendapat Hermono (2019) dan Safnowandi & Efendi (2025) yang menyatakan bahwa pengamanan, perawatan, dan pengawasan laboratorium merupakan tanggung jawab bersama antara pengelola dan pengguna. Pengaturan dan pemeliharaan laboratorium merupakan upaya agar laboratorium tetap berfungsi sebagaimana mestinya, serta dapat dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan. Sementara itu, upaya menjaga keselamatan kerja mencakup tindakan pencegahan terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan selama bekerja di laboratorium serta penanganan yang tepat apabila kecelakaan terjadi.

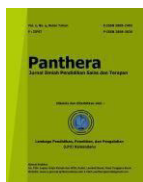
Standar Operasional Prosedur

Standar Operasional Prosedur (SOP) di Laboratorium Seni Rupa dan Desain mencakup berbagai ketentuan terkait pelayanan laboratorium. Pelayanan laboratorium dilaksanakan sesuai dengan jam operasional yang disesuaikan dengan jam kerja pegawai. Oleh karena itu, mahasiswa sebagai pengguna laboratorium wajib mematuhi ketentuan tersebut agar seluruh kegiatan berjalan sesuai dengan prosedur yang berlaku (Saputra, 2018). Hal ini sejalan dengan pendapat Prabawani *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa SOP merupakan unsur yang mutlak diperlukan dalam suatu organisasi agar pelaksanaan kegiatan operasional dapat berjalan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Kebutuhan akan SOP tidak hanya berlaku pada instansi pemerintahan dan lembaga pendidikan, tetapi juga pada perusahaan swasta, dimana setiap departemen memerlukan SOP sebagai pedoman kerja (Nabila & Hasin, 2022).

SOP laboratorium meliputi beberapa aspek, antara lain prosedur peminjaman laboratorium, prosedur peminjaman alat, prosedur penggunaan bahan, serta prosedur penggunaan alat (Kertiasih, 2016). Setiap prosedur tersebut memiliki tahapan atau alur kerja yang dapat diikuti oleh pengguna laboratorium untuk mencegah terjadinya kesalahan atau kerusakan, khususnya pada peralatan yang memerlukan perlakuan khusus. Dengan adanya SOP yang jelas, proses penggunaan alat dan bahan dapat dipahami dengan baik, sehingga risiko kerusakan dan kehilangan alat maupun bahan dapat diminimalkan.

SIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian serta hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa tata kelola Laboratorium Jurusan Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo, pada prinsipnya telah berjalan dengan baik dan mampu mendukung kebutuhan pembelajaran seni rupa. Pengelolaan laboratorium dilaksanakan secara sistematis melalui tahapan perencanaan, penataan, pengadministrasian, pengamanan, perawatan, dan pengawasan, serta didukung oleh Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan laboratorium yang mengatur pelayanan, peminjaman, serta penggunaan alat dan bahan. Penelitian ini juga menemukan beberapa aspek yang



masih perlu ditingkatkan, terutama terkait kelengkapan dan jenis laboratorium sesuai dengan bidang keahlian, kecukupan serta pemutakhiran peralatan, dan ketersediaan bahan praktik sesuai kebutuhan pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan manajemen laboratorium secara berkelanjutan sangat diperlukan agar fungsi laboratorium tidak hanya berjalan secara administratif, tetapi juga semakin optimal dalam menunjang kualitas pembelajaran praktik di bidang seni rupa dan desain.

SARAN

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan kajian yang lebih mendalam mengenai kebutuhan pengembangan laboratorium sesuai dengan masing-masing bidang keahlian seni rupa dan desain, sehingga dapat dihasilkan rekomendasi yang lebih spesifik dan aplikatif. Penelitian lanjutan juga dapat difokuskan pada analisis kecukupan serta pemutakhiran peralatan dan bahan praktik, termasuk keterkaitannya dengan kurikulum dan capaian pembelajaran mahasiswa. Peneliti berikutnya juga disarankan untuk mengembangkan metode penelitian yang lebih variatif, misalnya dengan menggunakan pendekatan kuantitatif atau *mixed methods*, guna mengukur secara lebih objektif tingkat efektivitas tata kelola laboratorium terhadap kualitas pembelajaran praktik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Jurusan Seni Rupa dan Desain, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo, atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: Syakir Media Press.
- Balise, S. (2025). Tata Kelola Laboratorium Jurusan Seni Rupa dan Desain Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo. *Skripsi*. Universitas Negeri Gorontalo.
- Hermono, S. (2019). *Mengelola Laboratorium Pendidikan Seni*. Yogyakarta: ISI Press.
- Huda, K., Abdoe, T. A., Sari, L. A., & Wantika, A. (2024). Studi Literatur Penerapan Konsep dan Peran Manajemen pada Organisasi. *Metta : Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 4(2), 80-91. <https://doi.org/10.37329/metta.v4i2.3375>
- Kertiasih, P. N. (2016). Peranan Laboratorium Pendidikan untuk Menunjukkan Proses Perkuliahan Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 4(2), 59-66. <https://doi.org/10.33992/jkg.v4i2.510>
- Mulasih, S., Darozah, R., Sutrisno, H., Hajarudin, H., Abbas, F., & Putera, A. R. (2024). Fungsi Dasar Manajemen dalam Konteks Modern: Analisis Perencanaan, Pengorganisasian, dan Pengendalian. *Jurnal Lentera Bisnis*, 13(3), 2113-2122. <https://doi.org/10.34127/jrlab.v13i3.1294>
- Nabilla, D. R., & Hasin, A. (2022). Analisis Efektivitas Penerapan *Standard*



- Operating Procedure (SOP) pada Departemen Community & Academy RUN System (PT Global Sukses Solusi Tbk). Selektika Manajemen : Jurnal Mahasiswa Bisnis & Manajemen*, 1(6), 58-75.
- Nurhikmah, N. (2024). Educational Management Functions: Planning, Organizing, Actuating, Controlling. *Intiha : Islamic Education Journal*, 1(2), 82-91. <https://doi.org/10.58988/intiha.v1i2.293>
- Pertiwi, F. N. (2019). Sistem Pengelolaan Evaluasi Laboratorium IPA SMP Negeri Ponorogo. *Kodifikasia : Jurnal Penelitian Islam*, 13(1), 89-106. <https://doi.org/10.21154/kodifikasia.v13i1.1704>
- Prabawani, I., Kende, Y. J., & Ratna, R. (2023). Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada *Departemen Inventory* PT. Rimex International Indonesia Balikpapan. *Jurnal Mahasiswa Kreatif*, 1(3), 27-33. <https://doi.org/10.59581/jmk-widyakarya.v1i3.223>
- Purba, E. (2011). *Metode Penelitian*. Medan: Percetakan SADIA.
- Safnowandi, S., & Efendi, I. (2025). Profil Keterampilan Proses Sains Mahasiswa pada Mata Kuliah Media Laboratorium melalui Metode Pembelajaran Demonstrasi. *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(2), 56-64. <https://doi.org/10.36312/educatoria.v5i2.356>
- Saputra, A. (2018). Pengaruh Fasilitas dan Kualitas Pelayanan terhadap Keputusan Pasien. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 4(2), 72-89. <https://doi.org/10.32503/jmk.v3i2.344>
- Sinaga, K. (2017). Penerapan Standar Operasional Prosedur dalam Mewujudkan Pekerjaan yang Efektif dan Efisien pada Bidang Kepemudaan di Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Publik Reform*, 2(2), 16-27. <https://doi.org/10.46576/jpr.v2i2.302>
- Sugiyono, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.