

**Pelatihan Teknik Stroboskopik untuk Komunitas Fotografi Snapshot
Kabupaten Bandung: Mendokumentasikan Tari Tradisi dalam Mengangkat
Budaya Lokal**

Yosa Fiandra¹, Putu Raka Setya Putra², Yayat Sudaryat³
^{1,2,3}Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif

Telkom University
Jalan Telekomunikasi No. 1, Terusan Buahbatu - Bojongsoang, Sukapura, Dayeuhkolot
Bandung, Jawa Barat
Tlp. 081222708787, E-mail: pichaq@telkomuniversity.ac.id

Artikel Diterima: 13 Juni 2025; Direvisi: 12 November 2025; Diterbitkan: 29 November 2025

ABSTRAK

Teknik pencahayaan stroboskopik dalam fotografi memungkinkan perekaman gerakan berulang kali dalam satu *frame* sehingga menampilkan ritme serta pola gerakan yang lebih dinamis. Teknik ini sangat berguna untuk mencatat gerakan tarian, terutama tarian tradisional yang memiliki banyak ekspresi, pola, dan ritme gerakan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan setiap individu dari komunitas fotografi dapat menguasai teknik stroboskopik untuk membuat dokumentasi budaya tradisional, terutama seni tari, menjadi lebih baik. Pelatihan ini akan mencakup pengenalan lengkap semua teori dasar pencahayaan strobo fotografi, praktik langsung cara memotret dengan berbagai pengaturan strobo, dan evaluasi dari setiap karya peserta. Empat puluh tiga peserta diajarkan cara menghitung frekuensi dan durasi pencahayaan serta eksposur yang dipergunakan. Selain itu, mereka belajar menyinkronkan teknologi kamera dan flash lighting dengan gerakan penari, untuk dapat menghasilkan gambar yang indah serta representasi pola gerakan yang lebih jelas. Setelah kegiatan ini selesai, para peserta akan lebih memahami dalam cara proses pemotretan dinamika gerakan tari menggunakan metode pencahayaan *artificial light* karena metode ini mampu menampilkan karya foto gerakan penari secara jelas dalam 3-5 fase gerakan dalam satu *frame*. Indikator dari pemahaman ini adalah mampu menghasilkan gambar dengan menggunakan teknik stroboskopik yang dipresentasikan pada saat *preview* karya. Pelatihan ini sangat penting karena dapat meningkatkan pemahaman setiap peserta tentang fotografi gerak secara teknis fotografi dan pengaplikasian pada saat proses pemotretan. Melalui pelatihan ini peserta meningkatkan keahlian untuk memvisualkan seni tari tradisional melalui medium karya visual fotografi. Teknik fotografi stroboskopik ini dapat menampilkan bentuk visual dua dimensi yang lebih menarik dan bermanfaat untuk mendokumentasikan budaya serta menjaga dan meningkatkan citra seni budaya Indonesia.

Kata kunci: fotografi stroboskopik, seni tari, dokumentasi visual, pelestarian budaya

***Stroboscopic Technique Training for the Snapshot Photography Community
in Bandung Regency: Documenting Traditional Dance to Promote Local
Culture***

ABSTRACT

The stroboscopic lighting technique in photography allows for repeated motion recording in a single frame, thus displaying rhythms and more dynamic movement patterns. This technique is highly essential for recording dance movements, especially traditional dances that have a lot of expression, patterns, and rhythms of movements. This activity aims to improve the individual skill of the photography community, particularly developing stroboscopic

technique in order to be more capable of capturing dance. This training involved a complete introduction to all the basic theories of photographic strobe lighting, hands-on practice of how to shoot with various strobe settings, and evaluation of each participant's work. Forty-three participants participated in mastering how to calculate the frequency and duration of exposure and synchronize the camera with flash lighting during shooting the dancers' movements. The result indicates that the participants achieve higher understanding of the process of shooting the dynamics of dance movements using the artificial light lighting method, which is able to display the dancer's movement photos clearly in 3-5 movement phases in one frame. The indicator of this understanding is being able to produce images using stroboscopic techniques presented at the time of the preview of the work. This activity is highly essential as it can increase each participant's understanding of motion photography technically and its application during the shooting process. Through this program, participants are able to improve their skills in visualizing traditional dance through photography. This stroboscopic photography technique can display a more attractiv two-dimensional visual form, maintain, and improve the image of Indonesian cultural art.

Keywords: stroboscopic photography, dance, visual documentation, cultural preservation

1. PENDAHULUAN

Fotografi tidak hanya berfungsi sebagai media dokumentasi, tetapi juga sebagai alat ekspresi yang mampu merekam keindahan gerakan dan emosi dalam berbagai bentuk seni, termasuk seni tari. Salah satu tantangan utama dalam fotografi tari adalah menangkap dinamika gerakan dengan cara yang tidak hanya estetik tetapi juga informatif. Tari tradisional, yang kaya akan ritme, pola, dan ekspresi, membutuhkan pendekatan fotografi yang mampu merepresentasikan kompleksitas gerakannya dengan baik (Ajidarma, 2000).

Dalam dunia fotografi, teknik pencahayaan memiliki peran penting dalam menentukan hasil akhir sebuah gambar (Nugroho, 2024). Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk menangkap gerakan secara dinamis adalah teknik *stroboscopic photography*. Teknik ini memanfaatkan kilatan cahaya strobo yang dipancarkan secara berulang dalam satu eksposur sehingga menciptakan efek visual di mana gerakan objek terlihat berulang dalam satu *frame*. Teknik ini sering digunakan dalam bidang olahraga dan sains untuk menganalisis gerakan, namun pemanfaatannya dalam seni tari masih jarang diterapkan secara luas, terutama dalam konteks tari tradisional Indonesia.

Sebagai bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat, kegiatan pelatihan Eksplorasi *Stroboscopic* dalam Fotografi Seni Tari ini mendokumentasikan, mengabadikan ritme, pola gerakan, dan ekspresi gerakan penari, yang bertujuan untuk memperkenalkan teknik ini kepada komunitas fotografi di Kabupaten Bandung. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman fotografer mengenai metode pencahayaan dalam menangkap gerakan tari dengan

lebih baik, serta memberikan kontribusi dalam pelestarian budaya melalui dokumentasi visual fotografi yang lebih dinamis dan ilmiah (Sarjono, 2024).

Masyarakat sasaran dalam pengabdian masyarakat tahun ini adalah Komunitas Fotografi Snapshot Kabupaten Bandung, yaitu komunitas fotografer yang anggotanya berasal dari 31 kecamatan di Kabupaten Bandung, komunitas ini berdiri pada tahun 2022, dan merupakan salah satu komunitas binaan di bawah dinas budaya dan pariwisata Kabupaten Bandung, beranggotakan 100 orang, kegiatan dari komunitas ini salah satunya ada melestarikan budaya yang ada di Kabupaten Bandung, baik dari pertanian, keindahan alam, kegiatan budaya dan tradisi upacara masyarakat dan berbagai hal yang berkaitan dengan pendokumentasian budaya. Komunitas ini dipilih karena anggotanya adalah fotografer aktif yang bertugas di setiap kecamatan di Kabupaten Bandung, dan akan sangat membantu dalam menyebarkan keilmuan baru kepada warga, termasuk teknik *flash stroboscopic* yang masih jarang dikuasai secara tehnik fotografi di wilayah ini, dengan menggabungkan dokumentasi tari tradisional dan teknik *flash stroboscopic*, Komunitas Snapshot dapat menghasilkan arsip visual yang dinamis, edukatif, dan estetik. Pelatihan ini berperan besar dalam melestarikan warisan budaya dan juga memperkuat kapasitas teknis fotografer dalam meningkatkan daya tarik seni budaya Sunda bagi generasi modern.

Potensi pemberdayaan masyarakat sasaran dalam kegiatan "Pelatihan Teknik Stroboscopic untuk Komunitas Fotografi Kabupaten Bandung, mendokumentasikan tari tradisi dalam mengangkat budaya lokal" sangat signifikan, terutama bagi komunitas fotografi dan para pelaku seni tari

tradisional. Berikut beberapa aspek utama dalam pemberdayaan ini:

1. Pengembangan kompetensi komunitas fotografi, yaitu pemahaman akan teknik fotografi, meningkatkan kreativitas dalam penggunaan peralatan pencahayaan fotografi (*flash*), dan membuka peluang untuk dapat menawarkan jasa dokumentasi dengan konsep fotografi yang unik dan menarik.
2. Manfaat bagi pelaku seni tari tradisional, yaitu mendapatkan karya visual dokumentasi yang lebih berkualitas dan memiliki aspek estetika yang tinggi.
3. Menjadikan suatu bentuk sinergi karya seni fotografi yang lebih inovatif dan bermakna.
4. Pelatihan ini juga merupakan bentuk pengembangan program edukasi lebih lanjut yang melibatkan berbagai pihak dalam eksplorasi fotografi seni tari tradisional.

Dengan adanya kegiatan ini, baik fotografer maupun seniman tari tidak hanya memperoleh manfaat teknis, tetapi juga ikut berkontribusi dalam pelestarian budaya serta membuka potensi baru dalam ekosistem kreatif yang lebih luas (Syamyatmoko, 2017).

Teknik *stroboscopic* ini tidak hanya memiliki nilai artistik, tetapi juga dapat dikategorikan sebagai bentuk dari teknologi tepat guna dalam bidang dokumentasi fotografi dan edukasi seni, beberapa alasan mengapa teknik ini dapat dikategorikan sebagai bentuk teknologi tepat guna adalah sebagai berikut.

1. Efektif dalam menangkap pola gerakan yang kompleks sehingga setiap gerakan tarian dapat dilihat secara detail dan memiliki unsur estetika.
 2. Dapat digunakan sebagai bentuk baik pembelajaran maupun pelajaran oleh berbagai kalangan, baik profesional maupun pemula, dengan peralatan yang relatif terjangkau.
 3. Memberikan dampak positif dalam pengembangan seni dan budaya lokal.
 4. Dapat diaplikasikan ke dalam disiplin keilmuan yang berkaitan dengan gerakan, baik seni pertunjukan maupun olahraga.
 5. Teknik ini menggunakan peralatan yang sederhana, yaitu *flash* eksternal kamera, tripod, dan kamera DSLR atau *mirrorless*, yang kesemuanya mudah didapat dan dengan harga terjangkau, sehingga tidak memerlukan infrastruktur yang mahal (Susanti, 2024).
- Dampak yang diberikan dari teknis

stroboscopic ini adalah memberikan gambar-gambar yang menarik secara visual, meningkatkan visibilitas di media sosial sehingga memperluas jangkauan budaya Sunda ke audiens yang lebih luas. Dari sisi ekonomi bisa membuka peluang pendanaan dan pendapatan bagi komunitas maupun fotografer itu sendiri. Selain menghasilkan karya estetis, juga turut serta berperan sebagai pendorong inovasi, pelestarian dan keberlanjutan ekonomi kreatif.

Teknik ini tidak hanya bermanfaat bagi fotografer, tetapi juga bagi para pecinta seni tradisi baik lokal, dari sudut pandang *community based art education* (CBAE). Pelatihan ini dapat meningkatkan pengembangan kapasitas ekonomi dengan bagaimana fotografer dan penari tradisional dapat merancang modul *stroboscopic* yang relevan dengan kebutuhan sehingga, proses belajar menjadi kolaboratif, melalui pendekatan ilmiah dalam dunia fotografi, dan tentunya diharapkan dari kegiatan pengabdian ini dapat membuka peluang baru bagi eksplorasi visual dalam dunia seni pertunjukan bagi eksplorasi visual dalam dunia seni pertunjukan (Nugroho, 2024).

2. METODE PENGABDIAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini mengadopsi bentuk metode pelatihan berbasis partisipasi aktif, yaitu peserta tidak hanya mempelajari teori, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik fotografi. Metode ini dirancang agar peserta memperoleh pengalaman dalam menerapkan teknik *stroboscopic photography* dalam mendokumentasikan tari tradisional.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama satu hari di dua lokasi yang berbeda dikarenakan banyaknya peminat terhadap kegiatan ini. Kegiatan yang pertama dilaksanakan pada Sabtu, 24 Mei 2025 di Lab. Fotografi, Fakultas Industri Kreatif, Telkom University Bandung, pukul 9.00-13.00 WIB dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang. Pelaksanaan kedua diadakan pada Senin, 26 Mei 2025 dengan jumlah peserta sebanyak 23 orang yang berlokasi di Gedung PKDP Soreang, Kabupaten Bandung. Total peserta yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 43 orang peserta.

Pendekatan yang digunakan dalam pelatihan ini adalah sebagai berikut.

- a. Pendekatan teoretis, yaitu penyampaian materi mengenai konsep dasar fotografi *stroboscopic*, mencakup prinsip dari pencahayaan, pengaturan kamera, serta teknik pengambilan gambar, diskusi tentang makna gerakan dalam tari tradisional untuk membantu fotografer menangkap ekspresi dan dinamika gerakan dengan baik.

- b. Pendekatan praktis melalui sesi praktik bagi peserta untuk bereksperimen dengan menggunakan pengaturan pencahayaan, kecepatan rana, dan komposisi dengan menggunakan model penari dan teknik pencahayaan strobo untuk melihat efek visual yang dihasilkan selanjutnya untuk dievaluasi. Dengan demikian, peserta mendapat umpan balik dan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas dokumentasi mereka. Peralatan yang dipergunakan adalah *smartphone*, kamera DSLR, kamera *mirrorless*, dan *external flash*.
- c. Pendekatan kolaboratif dengan melibatkan komunitas fotografi, seniman tari, dan akademisi dalam diskusi dan praktik fotografi bersama untuk mendorong sinergi dalam menciptakan dokumentasi seni tari yang lebih inovatif dan ekspresif.
- d. Tahap akhir, yaitu melakukan publikasi hasil dokumentasi pelatihan untuk dapat diakses melalui Youtube dan website [Kegiatan Dosen | DKV Telkom University](#) oleh peserta dan masyarakat luas. Ke depan akan diadakan forum lanjutan bagi komunitas fotografi, seniman, dan penari untuk mengeksplorasi lebih jauh penggunaan teknik ini dalam dokumentasi budaya.

Dengan metode dan tahapan yang dirancang secara sistematis, program pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan manfaat maksimal, dalam menghasilkan karya fotografi yang unik dan menarik, sebagai bentuk pengembangan keterampilan fotografi peserta dan mendukung pelestarian budaya melalui dokumentasi tari tradisional yang dinamis dan inovatif (Soewardikoen, 2021).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Komunitas fotografi yang memiliki minat dalam fotografi seni pertunjukan sering kali menghadapi tantangan dalam menangkap gerakan yang cepat tanpa kehilangan esensi dari tarian itu sendiri. Salah satu kendala yang menjadi pembahasan adalah minimnya pengetahuan tentang pengaturan teknis pencahayaan yang sering dialami para fotografer. Tentu setelah pelatihan ini diharapkan para peserta bisa menambah pengetahuan mengenai dapat meningkatkan pengetahuan dan *skill* dalam menggunakan pencahayaan pembuatan atau *artificial light*. Dalam pembahasan lebih difokuskan pada salah satu teknis pencahayaan yang disebut dengan stroboskopik. Secara definisi, stroboskopik bisa diartikan sebagai bagaimana merekam jejak gerakan dengan menggunakan lampu kilat dengan interval

tertentu untuk membedah momen tubuh dalam satu *framing* fotografi (James Paterson, 2019).



Foto 1 Suasana Pelatihan @Yosep
(Dokumentasi 25 Mei 2025)

Keterlibatan mitra dalam program pengabdian kepada masyarakat ini berkontribusi besar terhadap pencapaian tujuan utama, yaitu meningkatkan keterampilan fotografer dalam mendokumentasikan seni tari serta mendukung pelestarian budaya. Dengan sinergi dari berbagai pihak, program ini tidak hanya memberikan manfaat dalam aspek teknis fotografi, tetapi juga memperkuat pemahaman budaya dan memperluas dampak positif bagi masyarakat luas.

Pelatihan ini dimulai dengan memberikan pengetahuan awal kepada para peserta mengenai langkah-langkah dalam membuat foto stroboskopik. Beberapa poin yang disampaikan adalah penggunaan ruang yang berlatar belakang gelap sehingga sangat mudah untuk mengatur pencahayaan. Penggunaan *tripod* yang kokoh sangat penting dalam pembuatan foto stroboskopik karena proses pemotretan menggunakan teknik *slow speed*. Berikutnya adalah mengatur jumlah kilatan yang dipergunakan, memosisikan arah cahaya yang ditujukan ke model, dan bereksperimen dengan pose subjek yang menjadi model dalam kegiatan ini. Langkah selanjutnya, peserta *workshop* diberi pembekalan teknis akan pentingnya pencahayaan dalam fotografi baik cahaya buatan maupun cahaya alami. Berikut ini tiga materi yang diberikan berkaitan dengan teknik *stroboscopic photography*.

1. Teknik *strobo photography*, yaitu teknik pencahayaan menggunakan cahaya yang berulang dalam satu *frame* untuk menangkap fase gerakan secara bertumpuk. Para peserta diajarkan bagaimana menyingkronkan waktu bukaan kamera dan waktu antara durasi *flash* yang menyala dalam durasi 10-20 detik secara berkala, yang disesuaikan dengan gerakan peserta. Setiap kilatan menyala kamera akan menangkap objek di posisi berbeda saat bergerak sehingga menciptakan efek seperti

sosok ganda dalam satu gambar (James Paterson, 2019).



Foto 2 Strobe

Sumber: @Yofandra (Peserta),
(Dokumentasi 25 Mei 2025)

2. Teknik *motion sequence photography*, yaitu teknik pengambilan serangkain foto dengan cepat secara beruntun mode *continuous shooting (burst mode)* yang menangkap setiap tahap gerak objek dan didukung dengan pencahayaan untuk menangkap setiap fase gerakan secara jelas. Pencahayaan selalu konsisten dan tidak boleh berubah di setiap gerak sehingga gambar terlihat lebih natural sehingga setiap gerakan objek penari bisa tertangkap dengan jelas. Teknik ini mengambil gambar dengan banyak *frame* terpisah dan bukan dalam satu *frame* yang sama. Foto-foto ini kemudian bisa digabungkan menggunakan perangkat *software* (Teramoto et al., 2010).



Foto 3 Motion Sequences

Sumber: @Yoes Yusup (Peserta)
(Dokumentasi 25 Mei 2025)

3. Teknik *motion shadow trail*, yaitu ketika lampu *modeling* menyala terus-menerus sebelum *flash* utama menyala dan kamera menggunakan *slow shutter speed* (eksposur lambat), gerakan subjek akan membentuk jejak cahaya (*trails*) dalam bentuk bayangan atau garis-garis buram. Ketika *flash* disinkronkan di akhir (*rear curtain sync*), gerakan sebelum kilatan *flash* akan direkam sebagai *motion blur* atau *shadow trail*, dan tubuh akan tampak “berjejak”.



Foto 4 Motion Shadows

Sumber: @Edy Hermansyah (Peserta)
(Dokumentasi 25 Mei 2025)

Adapun hal yang sudah dilakukan dan hasil yang diperoleh oleh tim abdimas adalah sebagai berikut.

- a. Para peserta dari komunitas dan UKM mahasiswa mendapatkan edukasi mengenai teknik *stroboscopic photography* dan ilmu tingkat lanjut dalam *lighting photography*.
- b. Kerja sama komunitas, asosiasi, dinas terkait dan akademisi untuk meningkatkan ekosistem fotografi budaya.
- c. Membangun kerja sama dalam bidang keilmuan fotografi dan dokumentasi terutama di bidang seni tari tradisional dalam ruang lingkup ekonomi kreatif.
- d. Membuka peluang ekonomi dan profesionalisme di bidang fotografi untuk dapat membuka peluang usaha baru secara mandiri yang dapat dipasarkan kepada khayalak umum.

Berdasarkan survei yang diberikan kepada para peserta mengenai kegiatan ini, dengan memberikan tautan pertanyaan bisa didapat simpulan: (a) 50% peserta Sangat Setuju dilaksanakannya kegiatan ini, (b) 42,9% Setuju dengan dilaksanakan kegiatan pengabdian ini, dan (c) 7,1% adalah Netral.



Diagram 1 Hasil Survei Tingkat Kepuasan (Peserta) Sumber: Yosa Fiandra, 2025

Dari hasil survei tingkat kepuasan peserta dapat diinterpretasikan bahwa para peserta memberikan dukungan sangat kuat dalam kegiatan ini karena relevan dengan harapan para peserta dan relevan dengan tujuan

abdimas, yaitu edukasi, kolaborasi, dokumentasi dan peluang ekonomi, serta implementasi program bersifat eksploratif dan berkelanjutan.



Foto 5 Pemaparan Teknis Foto @Nugroho (Peserta)
(Dokumentasi 25 Mei 2025)

Indikator keberhasilan dilihat dari diagram 2.

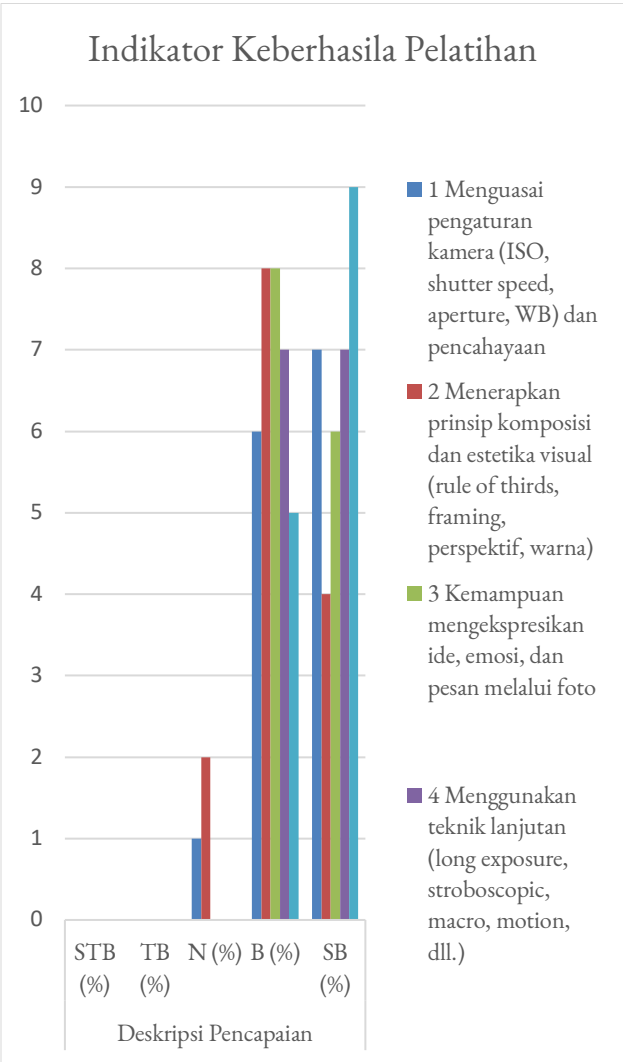


Diagram 2 Hasil Indikator Keberhasilan Pelatihan Sumber:
Yosa Fiandra, 2025

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Keterlibatan mitra dalam program pengabdian kepada masyarakat ini berkontribusi besar terhadap pencapaian tujuan utama, yaitu meningkatkan

keterampilan para peserta fotografer dalam mendokumentasikan seni tari serta mendukung pelestarian budaya. Dengan sinergi dari berbagai pihak program ini tidak hanya memberikan manfaat dalam aspek teknis fotografi tetapi juga memperkuat pemahaman budaya dan memperluas dampak positif bagi masyarakat luas (Kurniawan & Dkk., 2023)

Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa para peserta sangat antusias mengikuti rangkaian kegiatan pelatihan *stroboscopic photography* ini, peserta sangat fokus kepada teknis penggunaan lighting dan juga bagaimana hasil akhir yang didapat setelah melalui proses pemotretan, hasil nyata pada peserta adalah peningkatan pengetahuan akan teknik fotografi stroboscopic ini, terlihat dari hasil posting dari sosial media para peserta, adapun rencana kegiatan selanjutnya yaitu mengadakan workshop lighting yang mengundang fotografer profesional dan industri, termasuk juga tokoh seniman yang bisa mengangkat filosofi dari tata cara pakaian, gerakan dan juga hasil yang dituju, sehingga pelatihan berikut dapat dilaksanakan dengan maksimal.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada, asosiasi foto dan videografi snapshot Kabupaten Bandung, UKM fotografi telkom univeristy, UKM Rumah Gadang, Sanggar Seni tari Studio 10 Khastawa, disbudpar Kabupaten Bandung dan juga doss bandung yang telah membantu terselenggaranya kegiatan abdimas ini. Kemudian juga kepada Universitas Telkom yang telah memberikan kesempatan pendanaan untuk kelancaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

Ajidarma, seno gumira. (2000). *Kisah Mata* (I. Yulistianti, Mirna, Gusmian (ed.); pertama). Galang Press.

James Paterson. (2019, August). Stroboscopic portraits: staccato images using a strobe light for photography. www.Digitalcameraworld.Com.

- <https://www.digitalcameraworld.com/tutorials/stroboscopic-portraits-staccato-images-using-a-strobe-light-for-photography>
- Kurniawan, D. F., & Dkk. (2023). Autoethnography in Photography Research of the Self. *Journal of Urban Society's Arts*, 10(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.24821/jousa.v10i2.10749>
- Nugroho, Y. W. (2024). Photography Poetry as A Hybrid Art Work. *Journal of Urban Society's Arts*, 11(1), 1–8.
<https://journal.isi.ac.id/index.php/JOUSA/article/view/11085/4088>
- Sarjono. (2024). Peran Fotografi dalam Seni Tari: Komunikasi, Informasi, dan Ekspresi Artistik. *Jurnal Pendidikan dan Penciptaan Seni*, 1(2), 18–28.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.34007/jipsi.v4i1.412>
- Susanti, I. (2024). Pelatihan Fotografi dan Videografi dengan Metode Teman Sebaya di SMKN 1 Enam Lingkung, Padang Pariaman. *Pengabdian Seni ISI Jogjakarta*, 5(1), 32–39.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24821/jps.v5i1.12571>
- Soewardikoen, D. W. (2021). *Metodologi Penelitian Desain Komunikasi Visual-Edisi revisi*. (B. Anangga (ed.); 5th ed.). PT Kanisius.
- Syamyatmoko, S. (2017). Fundamental Kewirausahaan Sebagai Media Penciptaan Lapangan Kerja di Bidang Fotografi. *REKAM: Jurnal Fotografi, Televisi, dan Animasi*, 12(2), 119.
<https://doi.org/10.24821/rekam.v12i2.142>