BEST PRACTICE MOUNTAIN AND LANDSCAPE FOTOGRAFI MENGGUNAKAN KAMERA DSLR DENGAN KONDISI PENCAHAYAAN HARD LIGHT

Mersy Elisabet Sumangkut¹, Prof. Dr. Herry Sumual, M.Si², dan Sondy C. Kumajas, ST, MT³

Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Manado
Tondano, Sulawesi Utara
E-mail: mersysumangkut@gmail.com

ABSTRAK

Fotografi merupakan kegiatan yang dapat dilakukan oleh semua orang dan dapat dijadikan sebagai hobi maupun sebagai profesi. *Landscape* fotografi adalah proses menghasilkan gambar atau foto dengan berlatar pemandangan. Dari kegiatan tersebut terdapat alat yang menjadi faktor utama yaitu kamera. Penelitian ini menggunakan *mix methods* yaitu gabungan dari penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif dengan menggunakan *photography framework* yang memiliki 4 tahapan yaitu *planning, preparation, action on site*, dan *evaluation*. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini menggunakan angket yang disebarkan lewat *google form* sebanyak 2 kali dengan responden 150 dan 35. Hasil penelitian ini menunjukkan *best practice mountain and landscape* fotografi menggunakan kamera DSLR pada kondisi pencahayaan *hard light*. Pada *landscape* fotografi yaitu F 8, ISO 100, *shutter speed* 1/250, F 11, ISO 100, *shutter speed* 1/250, F 16, ISO 100, *shutter speed* 1/250, *street* fotografi F 8 ISO 200, *shutter speed* 1/320, *fashion* fotografi F 10, ISO 100, *shutter speed* 1/250, *street* fotografi F 8, ISO 100, *shutter speed* 1/320, arsitektur fotografi F 8, ISO 100, *shutter speed* 1/250, *sport* fotografi F 8, ISO 100, *shutter speed* 1/320, arsitektur fotografi F 8, ISO 100, *shutter speed* 1/250 (Auto).

Kata kunci: Best Practice, Mountain and Landscape, Hard light, DSLR, Photography Framework.

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan fotografi membuat semakin terbukanya akses terhadap teknologi fotografi, yang kini hasilnya dapat diperoleh secara digital. Fotografi telah menjadi hal umum untuk dilakukan dalam rangka mendokumentasikan aktivitas sehari-hari ataupun gambar diri sendiri. Perkembangan teknologi tidak saja meliputi format foto yang dihasilkan, namun juga terhadap sarana yang digunakan untuk menghasilkan foto yang baik (Saliama & Wibowo, 2020).

Perkembangan fotografi saat ini didukung juga oleh perkembangan kamera yang dulunya masih menggunakan kamera konvensional kini beralih ke kamera digital, salah satunya kamera DSLR(Digital Single Lens Reflex). Kamera DSLR memiliki kinerja lebih baik dalam hal autofokus cepat, serta memiliki kapasitas memori yang lebih besar. Hal ini tentunya menunjang aktivitas fotografi untuk menghasilkan foto yang maksimal.

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021

Salah satu jenis fotografi adalah fotografi landscape. Dalam fotografi landscape terdapat beberapa objek pemandangan, salah satunya objek mountain. Fotografi mountain menampilkan pegunungan sebagai objek utama dalam pengambilan gambar. Di daerah penelitian Sulawesi Utara memiliki objek bentangan alam yang dapat menjadi spot untuk membingkai keindahan alam baik gunung, pantai, hutan, *sunset*, *sunrise* dan sebagainya. Seperti yang diketahui bahwa fotografi merupakan sebuah teknik melukis dengan cahaya (Kurniawan, 2013).

Cahaya memainkan peran penting dalam fotografi, salah satunya pencahayaan *hard light*. *Hard light* merupakan pecahayaan yang dapat menciptakan bayangan dengan jelas. *Hard light* dapat digunakan untuk menonjolkan tekstur pada objek pada saat cuaca cerah ketika ada sedikit awan atau tidak ada sama sekali, sehingga kita dapat melihat sebuah garis yang jelas pada bayangan sehingga akan menimbulkan efek kontras yang sangat tinggi (Tjin, 2011). Semakin bagus cahaya maka potensi memiliki foto yang bagus akan semakin besar kemungkinannya.

Aktivitas fotografi tidak hanya dilakukan oleh fotografer profesional, tetapi semua orang yang memiliki akses dengan kamera bisa melakukannya. Namun yang sering dijumpai banyak orang hanya sekedar memotret tanpa memperhatikan kualitas foto yang dihasilkan. Akibatnya foto yang dihasilkan kurang baik karena tidak memperhatikan indikator foto yang baik. Selain itu juga minimnya sebuah kerangka kerja mengenai fotografi yang didasarkan pada sebuah praktik terbaik atau *best practice* sehingga para pengguna kamera masih sulit mendapatkan panduan guna menghasilkan sebuah foto yang baik dengan memperhatikan teknik-teknik dalam fotografi.

Best practice mampu mengembangkan cara baru dan inovatif dalam pengembangan serta memecahkan masalah yang membawa sebuah perubahan atau perbedaan sehingga dikatakan hasilnya lebih baik. Praktik terbaik bisa dicapai jika dilakukan dengan tahapan yang sistematis dilandasi suatu teori yang relevan. Best practice memiliki tingkat efisiensi dan efektivitas yang tinggi sehingga menjadi sebuah ide atau cara yang digunakan dan dianggap berhasil (Pertiwi, 2012).

Berdasarkan hal tersebut, peneliti membuat *best practice mountain and landscape* fotografi menggunakan kamera DSLR pada kondisi pencahayaan *hard light* dimana peneliti hanya membatasi beberapa tipe fotografi yaitu *landscape, portrait, fashion, street, sport*, arsitektur dan *candid* fotografi. Untuk itu dengan adanya *best practice* ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi fotografer pemula atau yang memiliki ketertarikan dalam dunia fotografi dan untuk membentuk kurikulum fotografi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *mix methods*, yaitu suatu langkah penelitian dengan menggabungkan dua bentuk pendekatan dalam penelitian, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Penelitian campuran merupakan pendekatan penelitian yang mengkombinasikan antara penelitian kualitatif dengan penelitian kuantitatif (Creswell, John W. 2010).

Dengan mengikuti metodologi yang ada penelitian ini menggunakan 9 tahapan yang diadaptasi dari A Framework for Designing and Aligning the DNA of Your Research Stud dari John Latham. Tahapan tersebut yaitu: masalah, tujuan, pertanyaan penelitian, kerangka kerja konseptual, tinjauan literatur, pendekatan keseluruhan, pengumpulan data, analisis data, dan kesimpulan. Kemudian dari metode tersebut dibangun Photography Framework yang dikembangkan oleh Trudi Komansilan, Sondy C. Kumajas & Johan R. Batmetan dari A Propose Of Photography Framework To Achieve Good Photos dengan 4 tahapan yaitu planning (perencanaan), preparation (persiapan), action on site (tindakan di lapangan), evaluation (evaluasi). Gambar 1 menunjukkan tahapan Photography Framework.

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021



Gambar 1 Photography Framework

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kamera DSLR Canon EOS Kiss X5 dengan spesifikasi : ISO Auto, 100-6400, *focal length* 18-55mm, minimal *shutter speed* 1/4, maximal *shutter speed* 1/4000, *tripod* dan *lux* meter.

Jalannya Penelitian

Adapun jalannya proses penelitian adalah sebagai berikut:

- 1. Planning (Perencanaan)
 - Tahapan ini memiliki 2 sub-langkah yaitu konsep dan tujuan. Pada tahapan konsep, peneliti merancang dan menentukan bagaimana gambar akan diambil berdasarkan tipe fotografi. Selanjutnya peneliti menentukan hal apa yang ingin ditunjukkan melalui foto tersebut.
- 2. Preparation (Persiapan)
 - Tahapan ini memiliki 2 sub-langkah, yaitu *properties* dan *on site*. Peneliti akan menentukan peralatan yang akan digunakan untuk pengambilan gambar. Sedangkan *on site* berfokus pada pengaturan alat-alat ditempat pengambilan gambar.
- 3. Action on Site (Tindakan di lapangan)
 - Pada tahapan ini peneliti akan mengatur settingan yang sesuai dengan segitiga *exposure* serta menggunakan *lux* untuk mengukur intensitas cahaya dan cerita yang hendak disampaikan lewat foto yang akan diambil. Dan yang terakhir adalah menghasilkan sebuah foto yang tidak goyang dan fokus.
- 4. Evaluation (Evaluasi)
 - Pada tahapan ini, foto yang telah diambil akan dievaluasi menggunakan 6 indikator foto yang baik yaitu pencahayaan, komposisi, *key object enhanced*, fokus dan ketajaman, warna, dan *tell a story*.

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Planning (Perencanaan)

Tahapan ini memiliki 2 sub-langkah yaitu konsep dan tujuan. Pada tahap konsep peneliti menentukan dan merancang foto berdasarkan tipe fotografi untuk menghasilkan *best practice*.

Setelah menentukan dan merancang foto pada tahap konsep selanjutnya membuat tujuan dari foto yang akan dibuat. Lihat Tabel 1

Tabel 1 Perencanaan Penelitian

No.	Tipe Fotografi	Tabel I Perencanaan Penelitia	Tujuan
		Konsep	· ·
1.	Landscape Fotografi	Konsep yang akan dibuat	Untuk menghasilkan
		dalam tipe ini yaitu di luar	gambar <i>landscape</i>
		ruangan dengan kondisi	dimana foreground dan
		siang hari yang terik	backgroundnya terlihat
		menggambarkan tentang	jelas dalam kondisi <i>hard</i>
		pemandangan danau	light.
		Tondano, dimana	
		<i>foreground</i> nya yaitu	
		pondok dan	
		<i>background</i> nya yaitu	
		gunung.	
2.	Portrait Fotografi	Konsep yang akan dibuat	Untuk menghasilkan
		dalam tipe ini yaitu di luar	foto yang menunjukkan
		ruangan dengan kondisi	ekspresi wajah seorang
		siang hari yang terik dimana	pria dimana <i>background</i>
		foregroundnya terdapat	gunung terlihat jelas
		potret seorang pria dan	dalam kondisi <i>hard light</i> .
		backgroundnya yaitu gunung	
		Lokon.	
3.	Fashion Fotografi	Konsep yang akan dibuat	Untuk menampilkan
		dalam tipe ini yaitu di luar	tampilan <i>casual</i> seorang
		ruangan dengan kondisi	pria dimana background
		siang hari yang terik dimana	sawah dan gunung
		foregroundnya terdapat	terlihat jelas dalam
		potret seorang pria	kondisi <i>hard light</i> .
		menggunakan pakaian <i>casual</i>	, and the second
		yang cocok <i>untuk travelling</i>	
		dengan <i>background</i> sawah	
		dan gunung.	
4.	Street Fotografi	Konsep yang akan dibuat	Untuk menghasilkan
	\mathcal{E}	dalam tipe ini yaitu di luar	foto yang
		ruangan dengan kondisi	memperlihatkan aktivitas
		siang hari yang terik yang	jalan raya kota Tomohon
		menunjukkan keadaan jalan	dimana background

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021

No.	Tipe Fotografi	Konsep	Tujuan
		raya kota Tomohon dengan	gunung terlihat dalam
		pemandangan gunung Lokon	kondisi <i>hard light</i> .
		sebagai <i>background</i> .	
5.	Sport Fotografi	Konsep yang akan dibuat	Untuk menangkap
		dalam tipe ini yaitu di luar	momen ketika seorang
		ruangan dengan kondisi	pria sedang melakukan
		siang hari yang terik yang	gerakan Silat dimana
		menunjukkan potret seorang	background sawah dan
		pria yang melakukan beberapa gerakan Silat	gunung terlihat jelas dalam kondisi <i>hard light</i> .
		dengan sawah dan gunung	dalam kondisi nara tigni.
		sebagai <i>background</i> .	
6.	Arsitektur Fotografi	Konsep yang akan dibuat	Untuk menghasilkan
		dalam tipe ini yaitu di luar	gambar bangunan <i>chapel</i>
		ruangan dengan kondisi	yang terlihat estetik
		siang hari yang terik yang	dengan <i>background</i>
		menunjukkan bangunan	gunung terlihat jelas
		chapel yang mengusung	dalam kondisi <i>hard light</i> .
		desain arsitektur	
		kontemporer.	
7.	Candid Fotografi	Konsep yang akan dibuat	Untuk menghasilkan
		dalam tipe ini yaitu di luar	gambar yang diambil
		ruangan dengan kondisi	secara spontan tanpa
		siang hari yang terik dimana	diketahui seorang pria
		terdapat potret seorang pria	yang memegang HP
		yang memegang HP dengan background sawah dan	dengan background sawah dan gunung
			terlihat jelas dalam
		gunung.	kondisi <i>hard light</i> .
			Kondisi nara ugin.

2. *Preparation* (Persiapan)

Tahap ini memiliki 2 sub-langkah, yaitu *properties* dan *on site*. Pada tahap ini *properties* peneliti menentukan alat-alat untuk pengambilan gambar yang akan digunakan berdasarkan tipe fotografi.

Pada sub langkah ke-2 yaitu *on site*. Peneliti mengatur alat-alat yang akan digunakan dilapangan sehingga dapat meningkatkan kualitas foto yang akan di ambil berdasarkan tipe fotografi. Lihat tabel 2

Tabel 2 Persiapan Penelitian

No.	Tipe Fotografi	Properties	Tujuan
1.	Landscape Fotografi	Peralatan yang	Dalam pengambilan foto ini
		digunakan pada tipe	peneliti mendapatkan cahaya
		fotografi ini adalah	langsung dari matahari yang
		tripod dan lux meter.	terik agar membentuk bayangan
			dari objek yang akan difoto

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021

No.	Tipe Fotografi	Properties	Tujuan
			dengan background gunung yang terlihat jelas. Untuk angle foto digunakan eye level sehingga lensa kamera dibidik sejajar dengan tinggi objek.
2.	Portrait Fotografi	Peralatan yang digunakan pada tipe fotografi ini adalah <i>tripod</i> dan <i>lux</i> meter.	Dalam pengambilan foto ini peneliti mendapatkan cahaya langsung dari matahari dimana foregroundnya terdapat potret seorang pria dengan background gunung yang terlihat jelas. Untuk angle foto digunakan eye level sehingga lensa kamera dibidik sejajar dengan tinggi objek.
3.	Fashion Fotografi	Peralatan yang digunakan pada tipe fotografi ini adalah tripod dan lux meter.	Dalam pengambilan foto ini peneliti mendapatkan cahaya langsung dari matahari yang terik agar membentuk bayangan dari subjek yang akan difoto yang mengenakan jaket, kaos, topi untuk menampilkan gaya casual dengan background gunung dan sawah yang terlihat jelas. Untuk angle foto digunakan eye level sehingga lensa kamera dibidik sejajar dengan tinggi objek.
4.	Street Fotografi	Peralatan yang digunakan pada tipe fotografi ini adalah tripod dan lux meter.	Dalam pengambilan foto ini peneliti mendapatkan cahaya langsung dari matahari yang terik dengan background gunung yang terlihat jelas. Untuk angle foto digunakan eye level sehingga lensa kamera dibidik sejajar dengan tinggi objek.
5.	Sport Fotografi	Peralatan yang digunakan pada tipe fotografi ini adalah tripod dan lux meter.	Dalam pengambilan foto ini peneliti mendapatkan cahaya langsung dari matahari yang terik agar membentuk bayangan dari subjek yang akan difoto yang mengenakan pakaian silat dengan background gunung dan sawah. Untuk angle foto digunakan eye level sehingga

i Smart
Edu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni
 $2021\,$

No.	Tipe Fotografi	Properties	Tujuan
			lensa kamera dibidik sejajar
			dengan tinggi objek.
6.	Arsitektur Fotografi	Peralatan yang	Dalam pengambilan foto ini
		digunakan pada tipe	peneliti mendapatkan cahaya
		fotografi ini adalah	langsung dari matahari yang
		tripod dan lux meter.	terik dengan <i>background</i>
			gunung yang terlihat jelas.
			Untuk <i>angle</i> foto digunakan <i>eye</i>
			level sehingga lensa kamera
			dibidik sejajar dengan tinggi
			objek.
7.	Candid Fotografi	Peralatan yang	Dalam pengambilan foto ini
		digunakan pada tipe	peneliti mendapatkan cahaya
		fotografi ini adalah	langsung dari matahari dengan
		tripod dan lux meter.	subjek yang mengenakan jaket,
			topi, dan memegang HP dengan
			background gunung dan sawah
			yang terlihat jelas. Untuk angle
			foto digunakan <i>eye level</i>
			sehingga lensa kamera dibidik
			sejajar dengan tinggi objek.

3. Action on site (Tindakan di lapangan)

Peneliti mengatur *settingan* segitiga *exposure* yaitu ISO, *shutter speed* dan *aperture*. Peneliti juga menggunakan *lux* untuk mengukur intensitas cahaya.

4. Evaluation (Evaluasi)

Pada tahap ini peneliti menguji manakah foto yang bagus berdasarkan hasil pengambilan gambar dengan berbagai macam ISO, *shutter speed* dan *aperture*. Peneliti mengumpulkan data melalui angket.

Pada penyebaran angket yang pertama peneliti membagikan angket kepada 150 responden yang memiliki hobi fotografi dan fotografer pemula. Tujuan penyebaran angket pertama ini agar responden dapat membantu memilih foto yang bagus dari ISO *shutter speed* dan *aperture* yang berbeda-beda.

Pada penyebaran angket yang kedua peneliti membagikan angket kepada fotografer dengan 35 responden dengan tujuan untuk memilih foto yang bagus yang bisa menghasilkan *best practice*.

Berdasarkan data penelitian di peroleh hasil sebagai berikut.

a. Landscape Fotografi



Gambar 2 Landscape Fotografi

F:8 ISO:100

Shutter speed: 1/500 Lumens: 62.830 lux

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021 P-ISSN: XXXX-XXXX E-ISSN: 2774-9657



Gambar 3 Landscape Fotografi



Gambar 4 Landscape Fotografi

F:11 ISO:100

Shutter speed: 1/250 Lumens: 62.830 lux

F: 16 ISO: 100

Shutter speed: 1/125 Lumens: 62.830 lux

b. Portrait Fotografi



Gambar 5 Portrait Fotografi

F:8 ISO:200

Shutter speed: 1/320 Lumens: 35.236 lux

c. Fashion Fotografi



Gambar 6 Fashion Fotografi

F: 10 ISO: 100

Shutter speed: 1/250 Lumens: 52.667 *lux*

d. Street Fotografi



Gambar 7 Street Fotografi



Gambar 8 Street Fotografi

F:8

ISO: 100

Shutter speed: 1/320 Lumens: 49.536 *lux*

F:9

ISO: 100

Shutter speed: 1/250 Lumens: 49.536 *lux*

e. Sport Fotografi



Gambar 9 Sport Fotografi

F:8 ISO:100

Shutter speed: 1/320 Lumens: 59.637 *lux*

f. Arsitektur Fotografi



Gambar 10 Arsitektur fotografi

F:8 ISO:100

Shutter speed: 1/320 Lumens: 38.043 *lux*

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021 P-ISSN: XXXX-XXXX E-ISSN: 2774-9657



Gambar 11 Arsitektur fotografi

F: 16 ISO: 800

Shutter speed: 1/800 Lumens: 38.043 *lux*

g. Candid Fotografi



Gambar 12 Candid fotografi

F: 10 ISO: 100

Shutter speed: 1/250

(Auto)

Lumens : 36.277 *lux*

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021

Pembahasan Penelitian

Penelitian Penelitian ini dilakukan di luar ruangan (outdoor) dengan menggunakan kamera DSLR Canon EOS Kiss X5. Selain itu peneliti juga menggunakan *tripod*, *lux* meter untuk mengukur cahaya. Pada pengambilan foto menggunakan mode manual dan satu kali pemotretan mode *auto* dalam setiap tipe fotografi. Pada penelitian ini peneliti memanfaatkan cahaya matahari (available light). Pada kondisi ini rata-rata pencahayaan berada pada kisaran 32.000-100.000 *lux*.

Dengan mengikuti metedologi yang ada peneliti menggunakan *photography framework* dengan langkah-langkah yaitu *planning* (perencanaan), *preparation* (persiapan), *action on site* (tindakan di lapangan), *evaluation* (evaluasi). Sesuai dengan *photography framework* yang digunakan peneliti menerapkan pada masing-masing tipe fotografi yaitu *landscape* fotografi, *portrait* fotografi, *fashion* fotografi, *street* fotografi, *sport* fotografi, arsitektur fotografi, *candid* fotografi pada kondisi *hard light*.

Peneliti mengumpulkan data melalui angket yang disebarkan lewat *google form* sebanyak 2 kali. Pada penyebaran angket yang pertama peneliti membagikan angket kepada 150 responden dengan presentase 49 % perempuan dan 51 % laki-laki usia 15 sampai 29 tahun yang memiliki ketertarikan pada fotografi. Pada penyebaran angket yang kedua peneliti membagikan angket kepada 35 responden dengan presentase pemilih 77,8 % laki-laki dan 22,2 % perempuan usia 21 sampai 38 tahun yang semuanya tertarik pada fotografi dan pernah menggunakan DSLR dengan tujuan untuk memilih foto yang bagus yang bisa menghasilkan *best practice*. *Best practice* yang dimaksud adalah hasil terbaik dari setiap tipe fotografi dengan settingan ISO, *shutter speed* dan *aperture* yang diperoleh pada beberapa kali pengambilan gambar.

Berdasarkan masing-masing tipe fotografi, didapatkan best practice pada landscape fotografi yaitu F 8, ISO 100, shutter speed 1/500, F 11, ISO 100, shutter speed 1/250, F 16, ISO 100, shutter speed 1/125, dengan lux 62.830. Portrait fotografi F 8 ISO 200, shutter speed 1/320, dengan lux 35.236. Fashion fotografi F 10, ISO 100, shutter speed 1/250, dengan lux 52.667. Street fotografi F 8, ISO 100, shutter speed 1/320, F 9, ISO 100, shutter speed 1/250, dengan lux 49.536. Sport fotografi F 8, ISO 100, shutter speed 1/320, dengan lux 59.637. Arsitektur fotografi F 8, ISO 100, shutter speed 1/320, F 16, ISO 800, shutter speed 1/800, dengan lux 38.043. Candid fotografi F 10, ISO 100, shutter speed 1/250 (Auto) dengan lux 36.277.

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa untuk memotret dalam kondisi hard light didapatkan cara membuat best practice menggunakan tahapan photography framework dengan langkah-langkah planning, preparation, action on-site, dan evaluation. Peneliti berhasil membuat best ptactice mountain and landscape fotografi menggunakan kamera DSLR pada kondisi pencahayaan hard light. Hasilnya yaitu pada landscape fotografi yaitu F 8, ISO 100, shutter speed 1/500, F 11, ISO 100, shutter speed 1/250, F 16, ISO 100, shutter speed 1/125, dengan lux 62.830. Portrait fotografi F 8 ISO 200, shutter speed 1/320, dengan lux 35.236. Fashion fotografi F 10, ISO 100, shutter speed 1/250, dengan lux 52.667. Street fotografi F 8, ISO 100, shutter speed 1/320, F 9, ISO 100, shutter speed 1/250, dengan lux 49.536. Sport fotografi F 8, ISO 100, shutter speed 1/320, dengan lux 59.637. Arsitektur fotografi F 8, ISO 100, shutter speed 1/320, F 16, ISO 800, shutter speed 1/800, dengan lux 38.043. Candid fotografi F 10, ISO 100, shutter speed 1/250 (Auto) dengan lux 36.277.

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021

DAFTAR PUSTAKA

- John W. Creswell, V. L. P. C. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*, (2nd ed.). Sage Publication.
- Komansilan, T., Kumajas, S. C., & Batmetan, J. R. (2019). A Propose of Photography Framework to Achieve Good Photos. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 8, No.1.5, 165–171.
- Kurniawan, T. (2013). Representasi Fotografi Warna Dan Hitam Putih Serta Impact-Nya Terhadap Penikmat Fotografi (Faktor Penyama Dan Faktor Pembeda). *Jurnal Universitas Komputer Indonesia Fakultas Pascasarjana, Program Studi Magister Desain, 11*.
- Pertiwi, R. (2012). Analisis Best Practice pengelolaan pedagang kaki lima (studi pada relokasi pedagang kaki lima monumen '45 Banjarsari ke Pasar Klitithikan Notoharjo Kota Surakarta).
- Saliama, J. S., & Wibowo, T. (2020). Studi Komparasi Teknik Antara DSLR dan Smartphone Photography. *Conference on Business, Social Sciences and Innovation Technology*, 1, 439–451.
- Tjin, E. (2011). Lighting Itu Mudah (S. Rustama (ed.)). Bukune.

iSmartEdu: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Vol. 02 No. 1, Juni 2021

120