

Komunikasi Partisipatif Panda CLICK! di Bunut Hilir

Mario Antonius Birowo

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jl. Babarsari No. 6, Yogyakarta 55281
Email: mario.birowo@uajy.ac.id

Abstract: *It is often difficult for people at the grassroots level to gain access to public sphere due to limited access to bottom-up voices. Participatory communication put people as subjects in the communication process. This research uses a case study method to understand participatory communication using photovoice. To empower community in Bunut Hilir, Kapuas Hulu Regency, photovoice of Panda CLICK! is used by WWF West Kalimantan to enable community to express their ideas, especially on environmental issues. Kapuas Hulu Regency is known as a conservation area. Community uses digital pocket cameras because its ease of use to express their ideas with photos.*

Keywords: *environment, Panda CLICK!, participatory communication, photovoice*

Abstrak: *Sering kali masyarakat di tingkat akar rumput sulit mendapatkan akses ke ruang publik karena akses yang terbatas bagi partisipasi masyarakat bawah. Komunikasi partisipatif menempatkan masyarakat sebagai subjek dalam proses komunikasi. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan tujuan memahami komunikasi partisipatif dengan menggunakan photovoice yang bernama Panda CLICK!. WWF Kalimantan Barat memberdayakan masyarakat Bunut Hilir, Kabupaten Kapuas Hulu, dengan photovoice. Kabupaten Kapuas Hulu dikenal sebagai wilayah konservasi lingkungan. Photovoice bertujuan agar masyarakat memiliki akses untuk menyatakan gagasan atau pikirannya, khususnya tentang isu lingkungan. Masyarakat difasilitasi kamera saku digital sederhana untuk berekspresi.*

Kata Kunci: *komunikasi partisipatif, lingkungan, Panda CLICK!, photovoice*

Persoalan lingkungan semakin mengemuka pascabencana alam akibat degradasi kondisi lingkungan. Berbagai cuaca ekstrem bermunculan, seperti hujan sangat deras yang mendatangkan longsor atau banjir; kemarau panjang yang menyebabkan gagal panen, kebakaran hutan serta krisis air bersih; angin kencang atau topan yang merusak rumah-rumah dan bangunan lainnya; peningkatan suhu yang menyebabkan naiknya permukaan laut; serta kerusakan lingkungan di seputar

pantai karena abrasi dan intrusi air laut ke daratan. Intrusi air laut/asin membuat kerusakan pada keragaman hayati. Perubahan iklim yang menimbulkan ketidakpastian dan munculnya cuaca ekstrem merupakan akibat dari efek rumah kaca yang disebabkan meningkatnya gas tertentu, antara lain karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), dan nitrous oksida (N₂O) di atmosfer bumi (Benson, 2008, h. 210).

Hutan merupakan salah satu penentu pengaturan iklim, sehingga perubahan

kondisi hutan akan berpengaruh pada keadaan iklim di dunia. Persatuan Bangsa Bangsa (PBB) menetapkan isu pelestarian lingkungan sebagai salah satu tujuan dari *Millennium Development Goals* (MDGs) (UN, 2008, h. 2). Penetapan tersebut menyatakan sudah waktunya dunia menaruh perhatian pada peningkatan kualitas lingkungan.

Luasan hutan tropis Indonesia menduduki peringkat ketiga di dunia setelah Brasil dan Kongo. Indonesia memiliki posisi penting di mata dunia mengingat manfaat hutan sebagai gudang keanekaragaman hayati dan bank lingkungan global karena menyerap CO₂ dan menghasilkan O₂ (Sumargo, Nanggara, Nainggolan, & Apriani, 2011, h. 1; WWF, 2013).

Kalimantan memiliki kawasan yang dikenal dengan sebutan *The Heart of Borneo*. Kawasan seluas 22 juta hektar tersebut mencakup tiga negara, yaitu Indonesia, Malaysia, dan Brunei. Kawasan ini merupakan tempat bagi hutan khatulistiwa yang kaya keanekaragaman hayatinya. Hutan di Pulau Kalimantan saat ini terancam. Forrest Watch Indonesia mencatat bahwa laju deforestasi di Kalimantan antara tahun 2000-2009 adalah 550.586,39 hektar/tahun. Hal ini merupakan deforestasi terbesar di Indonesia (Sumargo, dkk., 2011). Catatan lain menunjukkan bahwa deforestasi yang tinggi ini diperkirakan mencapai 1,17 juta hektar/tahun antara tahun 2003-2006 di seluruh wilayah Indonesia (Indrarto, dkk., 2012, h. 3).

Di Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat, misalnya, *World Wide Fund for Nature-Indonesia* (WWF-Indonesia) mencatat penambahan areal perkebunan kelapa sawit dari 931,84 hektar pada tahun 1990 menjadi 67.729,35 hektar pada tahun 2016 (Albertus Tjiu, Program Manajer WWF Kalimantan Barat, wawancara, 11 Maret 2018). Penebangan hutan di Kalimantan menimbulkan kerugian bagi masyarakat lokal dan dunia karena dampaknya pada perubahan iklim global. Tercatat 12 juta jiwa masyarakat lokal bergantung pada kelestarian hutan Kalimantan (ADB, 2013). Pemerintah Indonesia menetapkan adanya hutan konservasi seluas 27.429.555,99 hektar agar kawasan hutan tetap terjaga (BPS, 2017).

Kerusakan hutan semakin parah karena adanya kebakaran hutan yang merupakan suatu bencana dominan akibat ulah manusia. Indonesia mengalami kebakaran hutan setiap tahun dan para pelaku pembakaran terkesan tidak memiliki efek jera. Pada tahun 2019, persoalan kebakaran hutan meningkat bersamaan dengan musim kemarau di Indonesia. Data pada Januari-September 2019, wilayah yang terbakar mencapai 328.000 hektar. Dampak kebakaran hutan meliputi kerugian sekitar US\$ 5.000.000 pada lahan seluas 8.000.000 hektar. Asap kebakaran dirasakan sampai beberapa negara tetangga, seperti Malaysia, Brunei, Singapura, Thailand, dan Filipina (Tobing, 2019).

Masyarakat lokal berada di posisi paling rentan karena dampak kerusakan

lingkungan langsung mengimbas mereka. Mereka tinggal di wilayah terpencil yang jauh dari perhatian pemerintah dan pusat-pusat forum ilmiah. Padahal, partisipasi mereka sangat penting dalam pemecahan masalah kerusakan lingkungan.

Salah satu upaya membangun partisipasi masyarakat adalah melalui penggunaan media foto (*photovoice*). Mereka dapat menyuarakan idenya dengan menampilkan foto-foto yang direkam berdasarkan kacamata mereka. *Photovoice* untuk pemberdayaan masyarakat telah dilakukan di berbagai tempat dan isu, seperti *climate change* di Australia (Baldwin & Chandler, 2010), peran perempuan di bidang pertanian di Rwanda (Gervais & Rivard, 2013), kesehatan seksual dan reproduksi pekerja seks di Bali (Lestari, Sulistiowati, & Natalya, 2016), serta masalah kesehatan dan lingkungan di Kenya (Bisung, Elliott, Abudho, Karanja, & Schuster-Wallace, 2015). Persoalan lingkungan juga diangkat dalam laporan penelitian kaum muda di Lebanon mengenai konservasi (Mattouk & Talhouk, 2017).

Penelitian ini memiliki kebaruan karena belum ada studi tentang penggunaan *photovoice* untuk program penyelamatan lingkungan di wilayah hutan Kalimantan. *Photovoice* merupakan metode berbasis partisipasi masyarakat yang hanya bisa dijalankan pada sistem demokratis. Kesadaran kritis juga dapat didorong dengan *photovoice* melalui proses reflektif (Wang & Pies, 2004; Bendell & Sylvestre, 2016; Carroll, Garrouette, Noonan, & Buchwald, 2018). *Photovoice* adalah

konsep *public sphere* karena membahas perspektif demokrasi dan komunikasi (Fuller, 2007; Howley, 2005; Liebenberg, 2018). Habermas menyatakan bahwa konsep *public sphere* memerlukan adanya akses masyarakat ke ruang publik di mana mereka bisa mendiskusikan gagasan-gagasannya, membangun kesamaan pengertian tentang masalah-masalah bersama, dan memperoleh posisi yang sama di dalam proses komunikasi (Habermas, 1989).

Sementara itu, Freire (1983) menawarkan pendekatan kesadaran kritis bagi masyarakat. Menurut Freire (1983), aktivitas pemberdayaan masyarakat harus mampu membangun kesadaran masyarakat atas situasi yang menindas atau tidak menguntungkan. Pembangunan kesadaran masyarakat dapat dilakukan melalui pendekatan komunikasi partisipatif di mana masyarakat ditempatkan pada posisi subjek dalam proses komunikasi. Pemikiran Freire tersebut memberi inspirasi pada pendekatan yang digunakan dalam *photovoice* (Wang & Pies, 2004).

Program pemberdayaan bagi kelompok marginal harus membuka peluang bagi pergeseran posisi mereka sebagai konsumen menjadi produsen pesan, sehingga mengubah struktur komunikasi yang bersifat satu arah menjadi dua arah (Rennie, 2006). Salah satu media alternatif yang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk berekspresi adalah media foto (Royce, Parra-Medina, & Messias, 2006). Kekuatan foto sebagai pengangkat isu-isu sosial sudah dikenal sejak abad ke-

19 (Chandler & Baldwin, 2010). Foto digunakan untuk memperkuat kelompok-kelompok masyarakat yang terpinggirkan dari perhatian pemerintah. Kegiatan komunikasi dengan menggunakan foto dikenal sebagai *photovoice* atau *photonovela*. *Photovoice* digunakan antara lain pada aspek lingkungan, kesehatan, kondisi ketenagakerjaan, dan *community building* (Berbés-blázquez, 2012; Cornwall, Capibaribe, & Gonçalves, 2010; Nowell, Berkowitz, Deacon, & Foster-fishman, 2006; Teti, Murray, Johnson, & Binson, 2012; Wang, Susan, Hutchison, Bell, & Pestronk, 2004).

METODE

Photovoice merupakan bagian dari *participatory action research* yang melibatkan subjek penelitian (masyarakat) dalam proses pengumpulan data hingga menggunakan hasil penelitian untuk ditindaklanjuti dengan aksi. Metode ini berorientasi pada perspektif masyarakat dalam memahami lingkungannya (Nowell, Berkowitz, Deacon, & Foster-fishman, 2006; Teti, Murray, Johnson, & Binson, 2012; Wang & Pies, 2004; Bendell & Sylvestre, 2016). Pengumpul data adalah masyarakat dengan menggunakan kamera. Kamera digunakan untuk merekam kondisi lingkungan dan menampilkan realitas hidup sehari-hari di lingkungannya. *Photovoice* menyediakan data berbasis bukti-bukti foto yang dibuat oleh komunitas untuk merefleksikan realitas kehidupannya (Wang & Pies, 2004; Engle, 2013). Metode studi kasus digunakan untuk memahami

penerapan program *photovoice* serta melihat dinamika partisipasi masyarakat secara mendalam (Gervais & Rivard, 2013; Engle, 2013). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tiga cara. Pertama, wawancara informan, baik warga maupun staf WWF Kalimantan Barat. Kedua, observasi lapangan di lokasi pelaksanaan program Panda CLICK! di Kecamatan Bunut Hilir, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat, dengan melibatkan diri dalam program pelatihan, pameran, dan proses pelaksanaan di masyarakat. Ketiga, menggali berbagai data sekunder untuk memahami penggunaan *photovoice* dalam upaya konservasi lingkungan di Desa Teluk Aur, Kecamatan Bunut Hilir, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat.

Kabupaten Kapuas Hulu terkenal sebagai kabupaten konservasi karena kekayaan alamnya. Sebagian besar wilayahnya masuk sebagai wilayah Taman Nasional Betung Kerihun dan Taman Nasional Danau Sentarum. Di wilayah ini, hidup subspecies orang utan *Pongo pygmaeus pygmaeus*. *The International Union for Conservation of Nature* (IUCN) memasukkan subspecies orang utan ini dalam daftar yang paling terancam. Orang utan Kalimantan berkurang drastis hingga 60% antara tahun 1950 dan 2010, serta diperkirakan akan turun 22% antara tahun 2010 dan 2025 (IUCN, 2016).

Status sebagai kabupaten konservasi menuntut Kabupaten Kapuas Hulu memiliki tanggung jawab khusus. Kawasan konservasi ini memiliki tugas dalam pengawetan keanekaragaman tumbuhan, satwa,

serta ekosistemnya (Statistik Kehutanan Indonesia, 2011, h. 3). Bukanlah hal mudah menyangdingkan pembangunan dan pelestarian alam di Kalimantan karena lahan hutan berubah menjadi areal pertambangan dan perkebunan. Di sisi lain, usaha pertambangan dan perkebunan dengan cepat dapat mendegradasi kualitas lingkungan. Degradasi lingkungan berpengaruh bagi masyarakat setempat karena hutan merupakan sumber kehidupan bagi mereka.

HASIL

Hasil studi ini memperkaya metode penelitian di bidang komunikasi, khususnya pada penyediaan data yang berbasis masyarakat. Perspektif masyarakat menjadi hal utama karena mereka dapat menceritakan lingkungan kehidupannya sehari-hari melalui foto dan proses penciptaan foto.

Proses penciptaan foto bermula dari pandangan mata yang notabene merupakan indra yang ajaib (Efransjah, 2013). Keajaiban tersebut ditandai dengan kemampuan mata menangkap stimulus visual, di mana mata menjadi bagian sensor tubuh manusia yang bermanfaat dalam pemaknaan dan respons terhadap situasi lingkungan. Segala sesuatu yang berada di seputar dirinya akan dipersepsi secara visual atau diberi pemaknaan. Pemaknaan tersebut akan menentukan tindakan seseorang.

Memotret dengan kamera merupakan kegiatan yang terkait *art* karena melibatkan keterampilan dan rasa dalam menangkap objek. Semua orang bisa melihat benda

yang sama dengan kamera, namun akan berbeda sudut pandang dan pemaknaannya. Perbedaan pemaknaan inilah yang terkait dengan ekspresi individu pemotret (fotografer). Foto bisa menjadi ekspresi atau pernyataan dari gagasan-gagasan yang dipikirkan pemotret.

Sejarah Panda CLICK!

Panda CLICK! adalah program pendidikan lingkungan bagi masyarakat berbasis foto yang diinisiasi oleh WWF Kalimantan Barat sejak 2010 (Syahirsyah, Technical Support Unit WWF Kalimantan Barat, wawancara, 11 Februari 2018). Nama “Panda” diambil dari maskot WWF, yaitu beruang panda dari Tiongkok yang sedang terancam punah. Sedangkan kata “CLICK” berasal dari singkatan *Communications Learning towards Innovative Change and Knowledge*. Panda CLICK! dimaknai sebagai proses pembelajaran untuk perubahan dan penambahan pengetahuan dengan media foto. Kamera dan kegiatan memotret dipadukan untuk menggali data dan pengetahuan lokal yang berfokus pada isu lingkungan.

Program ini bermula ketika WWF Kalimantan Barat melihat areal di Desa Teluk Aur yang menjadi jalur migrasi orang utan dan keberadaan ikan arwana yang hampir punah. Hutan di sana masih terjaga dengan baik dan harus dijaga karena menjadi tempat hidup flora dan fauna. Wilayah tersebut dikenal sebagai *The Heart of Borneo*, yaitu jantungnya Pulau Kalimantan yang sangat kaya keanekaragaman hayati. Kekayaan wilayah tersebut dilindungi dan masuk dalam wilayah Taman Nasional Danau Sentarum

(TNDS). Sebagian wilayah TNDS terletak di Kecamatan Bunut Hilir (Taman Nasional, 2013). Sejalan dengan upaya perlindungan kekayaan alam tersebut, WWF Kalimantan Barat meluncurkan Panda CLICK! yang bertujuan untuk menyediakan sarana komunikasi bagi masyarakat setempat. Fachrizal (2013, h. 12) menyatakan bahwa penyampaian sebuah pesan tidak melulu hanya dilakukan melalui bahasa lisan atau tulisan.

Panda CLICK! menjadi program pemberdayaan masyarakat yang diandalkan oleh WWF Kalimantan Barat. Program ini diminta untuk diterapkan di daerah-daerah lain, seperti di Sebangau, Kalimantan Tengah (2014-2016) (Fachrizal, 2016) dan tahun 2019 di Kapit, Serawak, Malaysia (Jengging, 2019). Panda CLICK! dilakukan bertahap karena pendekatan visual sudah dimulai sejak tahun 2000 dengan menggunakan dokumentasi video. Masyarakat menjadi aktor dalam dokumentasi tersebut, kemudian hasilnya didiskusikan pula oleh masyarakat. Teknologi penggunaan dokumentasi video terasa kompleks, meskipun memudahkan penyampaian pesan. Pada tahun 2008, melalui pendekatan antropologi visual, diperkenalkan *photovoice*. Albertus Tjiu (Program Manajer WWF Kalimantan Barat, wawancara, 2 September 2016) menyatakan bahwa WWF bekerja sama dengan *Photovoice International* melakukan *photovoice* di kawasan Danau Sentarum, Kapuas Hulu. Kawasan ini masuk dalam Taman Nasional Betung Kerihun–Taman Nasional Danau Sentarum (Fachrizal, 2013, h. 13). Program ini kemudian menjadi cikal bakal Panda CLICK! di beberapa

wilayah Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah.

Panda CLICK! dilaksanakan di tiga dusun di Desa Teluk Aur, yaitu Dusun Puring, Dusun Jaung I, dan Dusun Jaung II. Dusun Puring dipilih karena dihuni oleh mayoritas etnik Melayu, sedangkan Dusun Jaung I dan II merupakan wilayah pemukiman etnik Dayak Iban. Jumlah penduduk di Dusun Puring 879 jiwa, Dusun Jaung I 138 jiwa, dan Dusun Jaung II 166 jiwa (Arman, 2013). Menurut Syamsuni Arman (Guru Besar Antropologi Universitas Tanjungpura Pontianak, wawancara, 26 April 2013), ada informasi menarik tentang lokasi tinggal para penduduk. Etnik Melayu lebih memilih tinggal di tepi Sungai Kapuas, sedangkan etnik Dayak Iban lebih memilih tinggal di pedalaman, yaitu di tepi Danau Pengelang dan di bukit di belakang Danau Pengelang.

Panda CLICK! menjadikan kamera sebagai alat masyarakat melakukan gerakan kepedulian terhadap lingkungan. Mereka berkomunikasi tidak hanya menggunakan bahasa lisan dan tulisan, namun juga menggunakan foto. Proses pelaksanaan Panda CLICK! dibagi menjadi tiga kegiatan, yaitu pelatihan, praktik lapangan, dan pameran.

Pelatihan

Pelatihan Panda CLICK! tahap I dilakukan tahun 2010 dengan melibatkan 30 masyarakat lokal dari empat desa, yaitu Desa Teluk Aur, Desa Empangau, Desa Meliau, dan Desa Kelawik. Evaluasi terhadap pelatihan ini menunjukkan keberhasilan karena dihasilkan foto

sebanyak 58.181 foto (Rizky & Widjaya, 2011). Foto-foto ini merupakan kekayaan berharga bagi komunitas karena foto-foto tersebut merekam berbagai macam data tentang flora dan fauna, serta aktivitas sosial budaya masyarakat.

Panda CLICK! diadakan kembali pada tahun 2011. Pelatihan dilakukan di Nanga Bunut, Ibu Kota Kecamatan Bunut Hilir, karena merupakan wilayah tinggal peserta. Lokasi tersebut dipilih berdasarkan beberapa alasan. Pertama, peserta tidak perlu meninggalkan pekerjaannya sehari-hari, terutama saat mencari nafkah. Selesai pelatihan peserta dapat melanjutkan pekerjaannya. Kedua, membangun kondisi pelatihan yang kontekstual dengan kehidupan sehari-hari karena peserta berada di wilayah yang dikenalnya. Situasi pelatihan pun tidak mengalami kesenjangan dengan kehidupan sehari-hari karena praktik memotret dapat dilakukan kapan pun. Kondisi tersebut relevan dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu mengangkat isu lingkungan lokal sebagai milik bersama. Hal ini mempermudah warga untuk mengembangkan keterampilan yang diperoleh dari latihan. Peserta menghasilkan 229.181 foto dalam rentang satu tahun setelah pelatihan.

Peserta pelatihan sebanyak 26 orang dengan latar belakang profesi, usia, etnik, dan jenis kelamin yang berbeda. Mereka berasal dari tujuh desa, yakni Desa Bunut Hilir, Desa Bunut Tengah, Desa Etibab, Desa Kapuas Raya, Desa Ujung Pandang, Desa Teluk Aur, Desa Bunut Hulu (Rizky & Widjaya, 2011). Pemilihan peserta ini dilakukan agar karya

foto yang dihasilkan dapat bervariasi dan ide tentang konservasi alam dapat segera tersebar semakin luas. Profesi peserta antara lain nelayan, guru, perangkat desa, dan pengurus adat. Tiga peserta yang sudah dilatih pada tahap I akan dipilih sebagai fasilitator lokal untuk memudahkan konsultasi, koordinasi, dan diskusi hasil. Para fasilitator akan bertanggung jawab mengumpulkan karya foto peserta.

Pelatihan singkat dilaksanakan selama empat hari, yakni tanggal 30 Mei hingga 2 Juni 2011 dan terdiri dari materi di kelas dan lapangan. Pelatihan di hari pertama diawali dengan pengantar dari fasilitator WWF Kalimantan Barat mengenai situasi lingkungan, program kerja WWF di Kapuas Hulu, serta pengetahuan konservasi orang utan. Materi selanjutnya adalah penggunaan kamera sebagai alat perekam informasi lingkungan (alam dan sosial budaya). Pelatihan berpusat pada materi dasar-dasar fotografi dan teknik penggunaan kamera. Peserta mengembangkan keterampilannya berdasar pengalaman praktik langsung di lapangan.

Saat pelatihan, peserta Panda CLICK! tahap I ikut berbagi pengalaman. Mereka menjadi fasilitator pendamping lokal. Fasilitator lokal menampilkan hasil foto mereka yang berisi informasi kekayaan alam, mata pencaharian masyarakat, kehidupan sosial budaya, serta kekurangan/problem dan harapan pembangunan wilayah mereka. Semua presentasi menggunakan bahasa lokal dan bahasa Indonesia, serta diawali dan diakhiri dengan pantun yang merupakan kekhasan budaya mereka.

Presentasi tersebut bagai mendemonstrasikan pengetahuan yang mendalam, kepercayaan diri, serta kebanggaan atas tanah hidup mereka. Ungkapan kebanggaan tersebut terlihat pada pernyataan Suratno, salah satu peserta Panda CLICK! tahap I.

Sungai Kapuas beralur-alur
Bergelombang setiap hari
Selamat datang di Teluk Aur
Desa permai kebanggaan kami

Pantun di atas menjadi pembuka untuk menyelami Desa Teluk Aur. Ada nuansa syukur atas keelokan alam Teluk Aur. Kekayaan alam merupakan anugerah bagi masyarakat yang bergantung pada alam. Pantun tersebut juga berfungsi sebagai *ice breaking*. Suasana kelas pun mencair. Ungkapan-ungkapan spontan berhamburan dari peserta dan suasana keakraban tampak di sana. Situasi ini merupakan salah satu keunggulan ketika pelatihan dilakukan di tempat dan bersama peserta yang tidak asing.

Presentasi dari fasilitator lokal lainnya mengajak peserta untuk menjaga kelestarian alam karena jika alam lestari maka penghidupan masyarakat pun lestari. Perhatian terhadap lingkungan nampak pula pantun yang dinyatakan Sudarso, salah satu peserta Panda CLICK! tahap I.

Indah warna burung kenari
Terbang tinggi ke sana-sini
Kami ingin arwana tetap lestari
Karena itu adalah kebanggaan kami

Pantun di atas berangkat dari realitas ikan arwana yang merupakan salah satu andalan penghasil masyarakat.

Sejak ditetapkan sebagai satwa pesona nasional bernilai ekonomi tinggi melalui Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1993 tentang Satwa dan Bunga Nasional, ikan arwana menghadapi bahaya kepunahan karena banyak diburu. Karakteristik ikan arwana yang mudah stres dapat menjadi salah satu indikator kelestarian lingkungan sungai dan danau di wilayah mereka.

Tahap selanjutnya, peserta diajak *hunting* untuk memotret di sekitar area pelatihan. Peserta mencoba mempraktikkan materi yang didapatkan di kelas. Awalnya mereka saling memotret sesama peserta dengan berbagi pose. Tawa pun tak luput menjadi sasaran bidikan mereka. Pengalaman ini nampak menggembarakan bagi peserta karena proses belajar tersebut seperti halnya bermain. Perlahan-lahan beberapa peserta mulai mengalihkan perhatian pada objek di sekitar mereka. Ada yang mencoba berbagai fasilitas kamera, seperti *macro* untuk bunga-bunga kecil, dan *landscape* untuk pemandangan yang lebih luas. Sejak itu, keberanian memotret dari berbagai posisi semakin tampak. Beberapa peserta bertiarap memotret tanaman di bawah *gertak* (jalanan setapak terbuat dari kayu sebagai penghubung rumah-rumah).

Proses kreatif untuk mendapatkan foto unik pun berkembang. Mereka mulai asyik mengeksplorasi segala benda di sekitarnya sesuai minat masing-masing. Mereka segera memotret ketika ada anak-anak sekolah lewat. Beberapa peserta mulai beranjak menelusuri kampung Nanga Bunut dan memotret berbagai perilaku



Gambar 1 Karya Foto Zulkarnaen: Warga sedang Menjala Ikan di Sungai Aur
Sumber: Putera, dkk. (2013)

dan aktivitas masyarakat. Peserta secara tidak sadar ikut melakukan pengumpulan data. Data-data tersebut berupa foto tentang berbagai aktivitas kehidupan sosial manusia dan kehidupan alam lingkungan. Data tidak disimpan atau dinikmati sendiri, namun didiskusikan di antara peserta. Awalnya diskusi membahas tentang teknik fotografi, dan berkembang menjadi forum untuk menautkan data dengan konteks lokal mereka.

Praktik Lapangan

Fasilitator WWF-Indonesia melihat peserta mampu mengeksplorasi berbagai fasilitas kamera secara autodidak, sehingga dapat menghasilkan foto yang beragam tentang lingkungannya. Identifikasi tersebut didasarkan pada pengalaman pendampingan peserta pelatihan Panda CLICK! tahap I.

Sering kali peserta juga mencoba untuk menggunakan teknik-teknik fotografi yang tidak dilatihkan. Kepercayaan diri peserta akan kemampuan fotografi semakin meningkat ketika mereka sering melakukan praktik. Mereka mulai memberanikan diri untuk mengambil objek dengan tingkat kesulitan yang semakin tinggi, seperti memotret burung enggang dan orang utan di pucuk pohon tinggi. Beberapa foto dipamerkan di Nanga Bunut dan di buku *Crystal Eye* yang menunjukkan cara kerja ulet dari peserta dalam mengejar objek foto mereka. Buku *Crystal Eye* yang diluncurkan pada pertengahan 2013 tersebut berisi 346 foto karya mereka. Buku ini secara resmi diluncurkan di dua tempat, yaitu Putusibau untuk edisi bahasa Indonesia dan Jakarta untuk edisi bahasa Inggris.



Gambar 2 Karya Foto Edi Suhadi: Orangutan di Teluk Aur

Sumber: Putera, dkk. (2013)

Pengenalan lingkungan yang baik membantu para peserta untuk menghasilkan foto-foto yang unik. Foto tentang gotong royong oleh anak-anak saat mengangkat perahu dapat menjadi salah satu contohnya. Foto tersebut bercerita tentang lokasi tempat tinggal mereka di pedalaman yang mendorong masyarakat untuk menjaga kerja sama satu sama lain. Kehidupan yang keras di pedalaman dapat diatasi jika ada semangat saling mendukung. Soliditas masyarakat tersebut ternyata juga berperan penting saat mereka merumuskan aturan-aturan yang melindungi kelestarian Danau Pengelang, Desa Teluk Aur.

Peserta memiliki kemampuan pengenalan medan yang baik berdasarkan foto-foto flora dan fauna yang dihasilkan. Ada peserta yang berhasil memotret anggrek kupu-kupu yang cukup jarang ditemukan, kucing hutan, buaya, dan ular. Beberapa foto memamerkan hasil tangkapan ikan, serta proses pengolahan yang menjadikannya kerupuk basah dan kering. Proses pengolahan tersebut dirangkai dalam *photo essay*, sehingga foto seperti bercerita tentang kegiatan ibu-ibu melakukan kegiatan ekonomi berbasis bahan baku lokal.

Kamera saku digital dipinjamkan ke para peserta selama satu tahun untuk memberi ruang eksplorasi identifikasi lingkungan. Peserta bebas menggunakannya untuk mengumpulkan berbagai objek foto. Pemilihan kamera saku disengaja karena kesederhanaan operasinya. Kamera yang sederhana memudahkan peserta untuk belajar. Mereka pun tidak perlu dipusingkan dengan masalah teknis, sehingga dapat berfokus pada objek foto. Pelatihan mendorong peserta mengamati, merekam, dan mendiskusikan kondisi alam dan situasi sosial-budaya di lingkungannya.

Pameran

Setelah masa satu tahun melakukan program Panda CLICK! tahap I, peserta diajak untuk memublikasikan karya-karya mereka lewat pameran yang difasilitasi WWF-Indonesia. Pameran foto diselenggarakan di Gedung Pertemuan Nanga Bunut agar mudah diakses oleh masyarakat setempat. Sebanyak 138 dari 58.181 foto karya peserta pelatihan tahap I ditunjukkan ke publik. Foto-foto

tersebut terbagi ke dalam dua tema besar, yaitu lingkungan alam dan sosial-budaya. Kesempatan pameran merupakan peristiwa yang menarik untuk para fotografer karena mereka bisa menunjukkan hasil kerja setahun ke publik. Displai foto dibuat menarik dengan ukuran poster dan diberi sorot lampu kecil. Persiapan dilakukan gotong royong oleh tim WWF-Indonesia dan masyarakat setempat, khususnya para peserta program.

Pameran terasa meriah dengan melihat antusiasme pengunjung dan para fotografer. Catatan panitia menunjukkan bahwa terdapat 563 pengunjung memadati ruang pameran, meskipun peneliti memperkirakan jumlahnya lebih dari itu. Pengunjung datang dari beragam usia, jenis kelamin, dan profesi. Anak-anak sekolah berbondong-bondong hadir di siang dan malam hari, sementara orang-orang dewasa

datang bersama keluarga. Pameran menjadi forum publik karena menjadi acara bersama. Tampaknya, masyarakat di Nanga Bunut haus akan hiburan. Mereka biasa hidup terpencil dan sepi, sehingga kehadiran sebuah acara segera disambut dengan antusias. Hal ini juga disambut antusias oleh tim Panda CLICK!, khususnya para peserta yang karya-karyanya dipamerkan.

Pengunjung antusias bertanya kepada para fotografer dan karyanya. Antusiame tersebut terlihat misalnya saat pengunjung bertanya tentang sebuah foto orang utan. Fotografer pun menjelaskan bagaimana proses bisa menemukan orang utan dan keberhasilan memotretnya. Mendapatkan foto orang utan di alam liar merupakan prestasi luar biasa, apalagi ketika pemotretan dilakukan dengan kamera saku. Hal ini berarti fotografer memotret sedekat mungkin dengan orang utan.



Gambar 3 Pameran Foto di Gedung Pertemuan Nanga Bungut
Sumber: Dokumentasi Peneliti

Dialog pun terjadi di antara pengunjung dan fotografer. Bermula dari salah satu foto dan berlanjut ke foto-foto lainnya. Di dalam proses dialog, ingatan pengunjung disegarkan kembali tentang situasi lingkungannya. Semua flora dan fauna yang ada di foto bukanlah objek asing karena ada di seputar tempat tinggal mereka, hanya terkadang masyarakat luput memperhatikannya. Mereka pun bercerita bahwa dahulu mereka mudah menemukan flora dan fauna yang ada di foto tersebut. Mereka tersadarkan bahwa flora dan fauna tertentu mulai terancam keberadaannya di wilayah mereka. Dialog tersebut memberikan ruang bagi pertukaran pengetahuan dan pengalaman, serta membantu masyarakat mengidentifikasi persoalan. Dialog itu pun memunculkan kesadaran tentang kondisi lingkungan yang mulai berubah, flora dan fauna yang menghilang, serta munculnya kekaguman mereka akan kekayaan alam wilayahnya.

PEMBAHASAN

Dialog menjadi forum bagi terciptanya kesadaran warga atas situasi lingkungannya. Kesadaran tersebut memunculkan harapan berikutnya, yaitu aksi bersama dari warga. Proses ini disebut sebagai *conscientisation* (Freire, 1983). Proses dialog menjadi kunci program Panda CLICK! untuk membuka kesadaran peserta. Pada proses pemotretan orang utan misalnya, fotografer bercerita tentang kesulitan-kesulitan yang harus ditempuh untuk menemukan orang utan. Kesulitan ini kemudian menjadi bahan refleksi bahwa keberadaan orang utan sudah semakin jarang. Hal ini menjadi ironi bagi mereka karena wilayah Kalimantan dikenal sebagai rumah bagi orang utan. Foto lain berkisah tentang gotong royong saat memindahkan suatu mesin. Foto tersebut seolah-olah menjadi penangkap memori sekaligus harapan tetap terjaganya kehidupan yang saling membantu di lingkungan sosial masyarakat pedalaman.



Gambar 4 Salah Satu Partisipan Menerangkan Karya Fotonya kepada Pengunjung
Sumber: Dokumentasi Peneliti

Pameran foto menjadi bagian dari aktivitas refleksi di mana foto memancing masyarakat menanggapi lingkungannya. Komunikasi horizontal dua arah di antara masyarakat telah terjadi, seperti terlihat dalam pameran. Mereka saling bertukar pengalaman tentang isu lingkungan. Secara alamiah mereka melakukan proses pendidikan secara bersama-sama.

Sisi lain yang menarik dalam pameran tersebut adalah munculnya raut muka bangga di wajah para fotografer. Mereka bagai menjadi selebritas di ruang publik karena dikerumuni dan diberi pertanyaan oleh banyak orang. Kepercayaan diri pun terbangun dan menjadi nilai penting bagi proses pemberdayaan masyarakat. Kesempatan masyarakat untuk berperan sebagai aktor dalam proses komunikasi membantunya memperoleh kepercayaan diri. Hal ini adalah sesuatu yang penting untuk proses pemberdayaan diri (Stuart & Bery, 1996).

Peristiwa tersebut memperlihatkan bahwa foto membantu warga untuk mengekspresikan idenya. Mereka dapat bercerita dengan lancar tentang apa yang ditampilkan dalam foto serta proses pengambilan fotonya. Fenomena tersebut menunjukkan fungsi foto yang mampu membantu masyarakat mengekspresikan gagasannya. Foto menjadi media testimoni warga terkait dengan lingkungan sosial maupun alam. Penyampaian gagasan melalui foto menjadi alternatif dari kebiasaan terdahulu dalam berkomunikasi. Masyarakat dipermudah mendapat akses untuk mengekspresikan gagasan-gagasannya melalui foto. Ketika ada kesempatan dan kemampuan mengekspresikan gagasannya,

maka gagasan tersebut memiliki peluang untuk mendapat perhatian.

Panda CLICK! mendorong masyarakat setempat untuk mengidentifikasi kebutuhannya melalui dokumentasi foto berbagai aspek di lingkungannya. Hal ini sesuai dengan temuan para akademisi yang mendalami *photovoice*. *Photovoice* dapat dilihat sebagai salah satu bentuk media alternatif yang digunakan untuk membantu masyarakat melakukan pengumpulan data, identifikasi masalah, atau mengangkat isu yang terjadi di lingkungan mereka. Hal inilah yang dialami oleh warga Teluk Aur. Mereka mengalami cara-cara pengenalan lingkungan mereka dengan partisipatif. Mereka menentukan apa yang menjadi hal penting bagi mereka melalui lensa kamera. Dasar penggunaan *photovoice* adalah masyarakat setempat memiliki pengetahuan yang baik tentang diri dan lingkungannya (Wang, Susan, Hutchison, Bell, & Pestronk, 2004).

Pengetahuan yang dimiliki menjadikan mereka dapat aktif mendiskusikan masalah mereka sendiri. Foto yang mereka hasilkan menjadi representasi dari ekspresi kumpulan pengetahuannya. Masyarakat setempat dapat terlibat berdiskusi karena memiliki kapasitas untuk berekspresi, serta akses yang terbuka ke ruang publik. Akses ini menandai adanya sistem demokrasi, di mana ruang publik menjadi milik bersama (Habermas, 1989; Hill & Sen, 2005). Fraser memaknai konsep *public sphere* dari Habermas berbasis pada forum di mana para partisipan dapat menyuarakan pendapatnya tanpa kekangan (Fraser, 2003).

Dalam konteks partisipan Panda CLICK!, mereka belajar meningkatkan kemampuan berekspressi dan mengapresiasi pendapat orang lain. Kondisi tersebut penting untuk menciptakan ruang dialog bersama (Pusey, 1987). Mengacu pada Freire (1983), pemberdayaan masyarakat yang dilakukan Panda CLICK! bermanfaat membangun kesadaran masyarakat, khususnya pada kesadaran atas situasi yang menindas atau tidak menguntungkan, dalam hal ini persoalan degradasi lingkungan hidupnya.

WWF-Indonesia mendukung proses penyebaran gagasan masyarakat Bunut ke publik yang lebih luas dengan melihat hasil yang menggembirakan tersebut. Salah satunya melalui peluncuran buku *Crystal Eye*. Buku ini juga dilengkapi oleh tulisan yang menjelaskan bagaimana masyarakat berinteraksi dengan lingkungannya. Upaya mereka menjaga sungguh-sungguh kelestarian lingkungan melalui Peraturan Desa (Perdes) Danau Lindung Pengelang Desa Teluk Aur tanggal 24 Januari 2008 menjadi salah satu contohnya. Perdes ini antara lain mengatur cara penangkapan ikan, pelanggaran, dan sanksinya. Hal ini dilakukan agar ikan-ikan tetap terjaga keberadaannya dan tidak habis karena eksploitasi yang berlebihan.

SIMPULAN

Panda CLICK! membantu masyarakat mengumpulkan data dan mengekspresikan kepentingannya melalui foto. Masyarakat menjadi aktor utama di dalam proses pendidikan lingkungan. Foto membantu mereka bercerita tentang kekayaan alam yang mereka miliki, serta berefleksi

tentang kondisi terkini lingkungan mereka. Pengetahuan lokal masyarakat menjadi modal ketika mereka mencoba membingkai realitas kehidupan sehari-hari ke dalam foto. Proses pembedaan ini sebenarnya telah mengajak mereka untuk sungguh-sungguh mengenali kembali lingkungannya.

Foto hanya mampu merekam sebagian dari realitas, walaupun ada ribuan foto yang dihasilkan. Ada begitu banyak objek, namun hanya sedikit yang bisa terekam dalam foto. Dalam konteks inilah diperlukan pembedaan. Pembedaan tidak terjadi tiba-tiba, namun erat dengan *frame of references* dan *field of experiences* fotografer. Proses tersebut menjelma menjadi ide dan ide inilah yang dikonstruksikan oleh fotografer. Setiap foto yang mereka hasilkan selalu mengandung sesuatu yang ingin dikatakan. Mereka ingin berbicara melalui foto.

Program Panda CLICK! yang telah dijalankan di Kecamatan Bunut Hilir terbagi dalam tiga rangkaian kegiatan, yaitu pelatihan, praktik lapangan, dan pameran. Rangkaian kegiatan tersebut berjalan dengan mengedepankan masyarakat sebagai subjek. *Photovoice* yang digunakan di dalam program Panda CLICK! secara partisipatif telah merangsang masyarakat untuk mendialogkan problem lingkungannya. Sementara itu, efek dalam bentuk aksi masih perlu dilihat seiring berjalannya waktu. Penelitian perlu dilakukan untuk melihat dampak jangka panjang atas program ini karena aksi berikutnya menjadi aktivitas penting dalam program Panda CLICK!. WWF-Indonesia

diharapkan tetap mendampingi masyarakat untuk melihat apakah program ini selanjutnya dapat mendorong masyarakat mengalami perubahan sosial, khususnya perhatian terhadap kelestarian lingkungan.

DAFTAR RUJUKAN

- ADB. (2013, 27 Februari). ADB bantu pelestarian hutan yang terancam di Kalimantan. *Adb.org*. <<http://www.adb.org/news/adb-help-protect-threatened-forests-borneo-bahasa>>
- Arman, S. (2013). Kehidupan komunitas di Bunut Hilir. Dalam Abroorza Ahmad Yusra, Andi Fachrizal, Mario Antonius Birowo, Muhlis Suhaeri, & Syamsuni Arman, *Crystal Eye* (h. 50-52). Jakarta, Indonesia: WWF-Indonesia.
- Baldwin, C., & Chandler, L. (2010). At the water's edge: Community voices on climate change. *Local Environment, 15*(7), 637-649.
- Bendell, K., & Sylvestre, J. (2016). How different approaches to taking pictures influences participation in a photovoice project. *Action Research, 15*(3), 357-372.
- Benson, N. (2008). Climate change, effects. Dalam S. George Philander (ed), *Encyclopedia of global warming and climate Change* (p. 210-214). Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Berbés-blázquez, M. (2012). A Participatory assessment of ecosystem services and human Wellbeing in Rural Costa Rica using photo-voice. *Environmental Management, 49*(4), 862-875.
- Bisung, E., Elliott, S. J., Abudho, B., Karanja, D. M., & Schuster-Wallace, C. J. (2015). Using photovoice as a community based participatory research tool for changing water, sanitation, and hygiene behaviours in Usoma, Kenya. *BioMed Research International, 2015*, 1-10.
- BPS. (2017). Luas kawasan hutan dan kawasan konservasi perairan Indonesia menurut provinsi berdasarkan SK Menteri Kehutanan SK.76/MenLHK/II/2015. *Bps.go.id*. <<https://www.bps.go.id/statictable/2013/12/31/1716/luas-kawasan-hutan-dan-kawasan-konservasi-perairan-indonesia-menurut-provinsi-berdasarkan-sk-menteri-kehutanan.html>>
- Carroll, C., Garrouette, E., Noonan, C., & Buchwald, D. (2018). Using photovoice to promote land conservation and indigenous well-being in Oklahoma. *EcoHealth 15*, 450-461.
- Chandler, L., & Baldwin, C. Y. F. Q. (2010). Reflections from the water's edge: Collaborative photographic narratives addressing climate change. *Social Alternatives, 29*(4), 30-36.
- Cornwall, A., Capibaribe, F., & Gonçalves, T. Y. (2010). Revealed cities: A photovoice project with domestic workers in Salvador, Brazil. *Development, 53*(2), 299-300.
- Engle, L. (2013). Photovoice case study and toolkit. *Ihconline.org*. <<https://www.ihconline.org/filesimages/Tools/Pop Health/SIM/SDOH Toolkit/PhotoVoice.pdf>>
- Efransjah. (2013). Kata Pengantar WWF-Indonesia. Dalam Abroorza Ahmad Yusra, Andi Fachrizal, Mario Antonius Birowo, Muhlis Suhaeri, & Syamsuni Arman, *Crystal Eye* (h. 8-9). Jakarta, Indonesia: WWF-Indonesia.
- Fachrizal, A. (2013). Sekilas tentang Panda CLICK! Dalam Abroorza Ahmad Yusra, Andi Fachrizal, Mario Antonius Birowo, Muhlis Suhaeri, & Syamsuni Arman, *Crystal Eye* (h. 12-13). Jakarta, Indonesia: WWF-Indonesia.
- Fachrizal, A. (2016, 7 Maret). Pesan menggetarkan dari kampung nelayan Sebangau. *Mongabay.co.id* <<https://www.mongabay.co.id/2016/03/07/pesan-menggetarkan-dari-kampung-nelayan-sebangau/>>
- Fraser, N. (2003). Rethinking the public sphere: A contribution to the critique of actually existing democracy. Dalam C. Elliot (ed), *Civil society and democracy* (p. 83-105). New Delhi, India: Oxford University Press.
- Freire, P. (1983). *Pedagogy of the oppressed*. Harmondsworth, London: Penguin.
- Fuller, L. (2007). Introduction. Dalam L. Fuller (Ed.), *Community media: International perspectives* (p. 1-17). New York, NY: Palgrave Macmillan.

- Gervais, M., & Rivard, L. (2013). Smart photovoice agricultural consultation: Increasing Rwandan women farmers' active participation in development. *Development in Practice*, 23(4), 496-510.
- Habermas, J. (1989). *The structural transformation of the public sphere: An inquiry into a category of bourgeois society*. Cambridge, UK: The MIT Press.
- Hill, D., & Sen, K. (2005). *The internet in Indonesia's new democracy*. Oxon, England: RoutledgeCurzon.
- Howley, K. (2005). *Community media: Peoples, places and communication technologies*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Indrarto, G. B., dkk. (2012). *The context of REDD+ in Indonesia: Drivers, agents, and institutions*. Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research (CIFOR).
- IUCN. (2016). Pongo pygmaeus. *Iucnredlist.org*. <<http://www.iucnredlist.org/details/17975/0>>
- Jengging, A. N. (2019, 14 Mei). Panda CLICK! gave opportunities to the kapit communities to share stories through pictures. *Panda.org*. <http://wwf.panda.org/knowledge_hub/where_we_work/borneo_forests/?347616/Panda-CLICK-Gave-Opportunities-To-The-Kapit-Communities-to-Share-Stories-Through-Pictures>
- Liebenberg, L. (2018). Thinking critically about photovoice: Achieving empowerment and social change. *International Journal of Qualitative Methods*, 17(1), 1-9.
- Lestari, M. D., Sulistiowati, N. M. D., & Natalya, N. P. (2016). Kesehatan seksual dan reproduksi serta fasilitas kesehatan di lokasi prostitusi: Community based participatory research dengan photovoice pada peketja seksual di Gunung Lawu, Bali. *Jurnal Psikologi Undip*, 15(1), 77-91.
- Mattouk, M., & Talhouk, S. N. (2017). A content analysis of nature photographs taken by Lebanese rural youth. *PLoS ONE*, 12(5), 1-14.
- Nowell, B. L., Berkowitz, S. L., Deacon, Z., & Foster-fishman, P. Y. (2006). Revealing the cues within community places: Stories of identity, history, and possibility. *American Journal of Community Psychology*, 37(1/2), 29-46.
- Pusey, M. (1987). *Jurgen Habermas*. London, UK: Routledge.
- Putera, M. H., Yursa, A. A., Fachrizal, A., Arman, S., Tjiu, A., Wulffraat, S., Widjaya, I., Syahirsyah, J., Hendratno, S. (eds). (2013). *Crystal Eye*. Jakarta, Indonesia: WWF-Indonesia.
- Rennie, E. (2006). *Community media: A global introduction*. New York, NY: Rowman & Littlefield Publishers.
- Rizky, C., & Widjaya, I. (2011, 7 Juni). Program fotografi komunitas, Panda CLICK! kembali digelar. *Wwf.or.id*. <<http://www.wwf.or.id/?22661/Program-fotografi-komunitas-Panda-CLICK-kembali-digelar>>
- Royce, S., Parra-Medina, D., & Messias, D. (2006). Using photovoice to examine and initiate youth empowerment in community-based program: A picture of process and lessons learned. *Californian Journal of Health Promotion*, 4(3), 80-91.
- Statistik Kehutanan Indonesia. (2011). Jakarta, Indonesia: Departemen Kehutanan Republik Indonesia.
- Stuart, S., & Bery, R. (1996). Powerful grass-roots women communicators: Participatory video in Bangladesh. Dalam J. Servaes, T. Jacobson & S. White (eds), *Participatory communication for social change*. New Delhi, India: Sage.
- Sumargo, W., Nanggara, S. G., Nainggolan, F. A., & Apriani, I. (2011). *Potret keadaan hutan Indonesia periode tahun 2000-2009*. Bogor, Indonesia: Forest Watch Indonesia.
- Taman Nasional. (2013). Taman nasional. *Kapuashulukab.go.id*. <<https://web.kapuashulukab.go.id/page/taman-nasional>>
- Teti, M., Murray, C., Johnson, L., & Binson, D. Y. (2012). Photovoice as a community-based participatory research method among women living with HIV/AIDS: Ethical opportunities and challenges. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 7(4), 34-43.

- Tobing, S. (2019, 20 September). Darurat kabut asap kebakaran hutan setiap tahun. *Katadata.co.id*. <<https://katadata.co.id/telaah/2019/09/20/darurat-kabut-asap-kebakaran-hutan-setiap-tahun/1>>
- UN. (2008). *Official list of MDG indicators*. <<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Attach/Indicators/OfficialList2008.pdf>>
- Wang, C. C., Susan, M-S., Hutchison, P. M., Bell, L., & Pestronk, R. M. (2004). Flint Photovoice: Community building among youths, adults, and policymakers. *American Journal of Public Health, 94*(6), 911-913.
- Wang, C. C., & Pies, C. A. (2004). Family, maternal, and child health through photovoice. *Maternal and Child Health Journal, 8*(2), 95-102.
- WWF. (2013). Kehutanan. *Wwf.or.id*. <http://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/forest_spesies/tentang_forest_spesies/kehutanan/>

