

Pembuatan Film Dokumenter tentang Pengaruh Pestisida dalam Pertanian Kentang Desa Pandansari, Brebes, Jawa Tengah

Nur Wulan Dari

Departemen Antropologi, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Gadjah Mada

Korespondensi: nurwulandari2791@mail.ugm.ac.id

Abstract

Pandansari Village, Brebes District, Central Java, which is located at an altitude of 1.500-2.000 meters above sea level, the majority of its residents work in the plantation sector as well as farming vegetable commodities, especially potatoes. Environmental changes, especially climate, such as high levels of rainfall can cause the presence of pests and viruses, thus making farmers think more about preventing crop failure. Pesticides are often used to keep plants producing. However, high-scale use of pesticides can have negative impacts, especially on health. Research – Community Service uses a focused discussion forum approach, interviews, and participatory documentary filmmaking with the community to understand the influence of pesticides on potato farming. The positive and negative effects of pesticides on potato farming in Pandansari Village are shown through a documentary entitled, "Rain at an Altitude of 1600 Mdpl". The aim of making this documentary film is as a research medium and to record the current situation regarding the effects of massive pesticide use on plantations.

Keywords: *Documentary Film; Health Effects; Pesticida; Plantation*

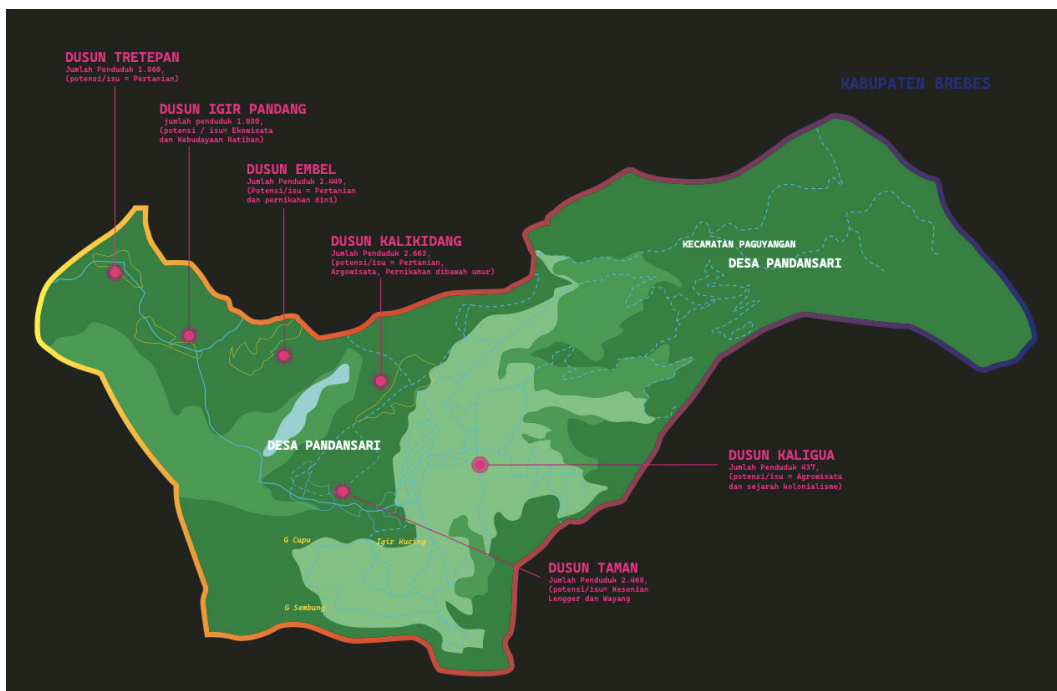
Abstrak

Desa Pandansari, Kecamatan Brebes, Jawa Tengah, yang terletak di ketinggian 1.500—2.000 mdpl ini mayoritas warganya bekerja pada sektor perkebunan dan pertanian komoditas sayuran, terutama kentang. Perubahan lingkungan, terutama iklim, seperti situasi curah hujan yang cukup tinggi dapat menyebabkan hadirnya hama dan virus sehingga membuat petani berpikir lebih untuk mencegah terjadinya gagal panen. Penggunaan pestisida kerap dilakukan untuk tetap menjaga tanaman agar terus berproduksi. Namun, penggunaan pestisida berskala tinggi dapat mengakibatkan dampak negatif, terutama kesehatan. Penelitian–Pengabdian kepada Masyarakat menggunakan pendekatan forum diskusi terarah, wawancara, dan pembuatan film dokumenter secara partisipatif bersama masyarakat untuk memahami pengaruh pestisida pada pertanian kentang. Pengaruh pestisida positif dan negatif bagi pertanian kentang Desa Pandansari ditunjukkan lewat film dokumenter yang berjudul “Hujan di Ketinggian 1600 Mdpl”. Pembuatan film dokumenter ini bertujuan sebagai medium penelitian dan merekam situasi terkini tentang pengaruh penggunaan pestisida yang masif di perkebunan.

Kata kunci: *Film Dokumenter; Pengaruh Kesehatan; Pestisida; Pertanian*

Pendahuluan

Desa Pandansari yang merupakan desa di Kecamatan Paguyangan, Brebes, Jawa Tengah, ini menyimpan potensi tinggi pada sektor pertanian dan perkebunan (Suripto, 2022).



Gambar 1. Desa Pandansari, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah

Terletak di lereng Gunung Slamet tentunya membawa keuntungan bagi warga yang sebagian besar berprofesi sebagai petani. Para petani di Desa Pandansari awalnya berbudi daya ketela, padi, dan juga teh, hingga marak budi daya kentang yang diikuti dengan fenomena *booming* ekonomi kentang (Santoso, 2020). Keputusan petani untuk menanam kentang dipengaruhi oleh tingginya permintaan pasar. Walaupun pertanian kentang membutuhkan banyak modal, harga jual kentang lebih tinggi daripada hortikultura lainnya sehingga tetap lebih menguntungkan bagi petani.

Demi memenuhi permintaan pasar, petani kentang harus mampu meningkatkan produksi, salah satunya dengan cara penggunaan pestisida. Penggunaan pestisida membawa manfaat bagi pertanian, yakni melindungi tanaman dan hasil tanaman dari kerugian yang ditimbulkan oleh jasad pengganggu. Jasad pengganggu tanaman terdiri atas kelompok hama, penyakit, ataupun gulma (Girsang, 2009). Bertanam sayuran tanpa pestisida dianggap tidak aman dan sering kali pestisida dijadikan sebagai garansi keberhasilan berproduksi (Girsang, 2009).

Di Desa Pandansari—tempat penelitian ini berlangsung, pestisida menjadi obat bagi pertanian kentang dan sayuran di Pandansari. Pestisida yang merupakan campuran zat kimia atau biologi digunakan oleh petani untuk menekan serangan hama dan penyakit serta mengontrol pertumbuhan tanaman. Demi mendapatkan hasil panen yang tinggi, para petani memperbanyak penggunaan pestisida. Namun, peranan pestisida terhadap pertanian tidak selalu baik. Menurut Li dan Yan (2013), sifat paradoks pestisida adalah makin banyak penggunaannya justru makin meningkatkan populasi hama. Pada awalnya, populasi hama hanya berkurang sesaat setelah penerapan. Pada akhirnya, populasi hama justru meningkat dan mungkin melampaui batas.

Perubahan lingkungan, terutama perubahan iklim yang tidak pasti, mendorong para petani untuk menggunakan pestisida demi hasil panen yang maksimal. Curah hujan yang tinggi dan musim kemarau yang tidak kunjung datang membuat para petani harus berpikir keras menjaga pertanian tetap hidup dan menghidupi mereka. Pada akhirnya, pestisida makin marak digunakan, dicampurkan, dan diolah sedemikian rupa sehingga berdampak buruk pada kehidupan masyarakat.

Penggunaan pestisida yang tepat akan membawa pengaruh positif pada pertanian kentang. Namun, untuk penggunaan pestisida yang kurang tepat atau berlebihan justru membawa pengaruh negatif pada pertanian dan kehidupan masyarakat. Walaupun masyarakat yang bekerja di sektor pertanian akrab dengan pestisida, mereka kurang aware tentang pengaruh pestisida dan anggapan mengenai bahaya kesehatan yang timbul kerap diabaikan.

Perlu adanya video sebagai medium advokasi yang dapat memberikan penjelasan secara visual mengenai (1) penggunaan pestisida, (2) dampak positif dan negatif pestisida, serta (3) pengaruh luas pestisida di lingkup masyarakat. Gregory dan Caldwell (2008:125) menyampaikan dalam bukunya yang berjudul *Video for Change* bahwa video advokasi adalah alat yang esensial dalam aktivisme keadilan sosial, sesuatu yang dapat menyebar secara strategis dan efektif dibandingkan bentuk-bentuk tradisional 'advokasi' yang mengacu pada variasi dari cara penggunaan tekanan untuk sebuah tujuan yang terdefinisi demi perubahan, termasuk cara-cara persuasif, membangun relasi, lobi, mengorganisasi, dan memobilisasi.

Dengan adanya video advokasi, yang dalam penelitian ini berupa film dokumenter "Hujan di Ketinggian 1600 Mdpl" dapat memberikan gambaran tentang pertanian kentang di Desa Pandansari dan penggunaan pestisida. Dampak penggunaan pestisida, baik yang positif maupun negatif, menjadi pembahasan penting dalam film ini, yang nantinya akan menjadi bahan refleksi bagi masyarakat Desa Pandansari dan tidak memungkirkan masyarakat lainnya yang juga terjun dalam sektor pertanian.

Metode

Kegiatan ini merupakan permulaan dari program Pemberdayaan kepada Masyarakat (PkM) UGM yang mengusung tema penggunaan pestisida dalam komoditas pertanian dan perkebunan Desa Pandansari, Brebes, Jawa Tengah, dengan menggunakan film dokumenter sebagai medium visual sekaligus sebagai video advokasi. Gambaran mengenai pertanian, khususnya pertanian kentang dan penggunaan pestisida menjadi fokus utama untuk divisualkan. Oleh sebab itu, partisipasi masyarakat sangat dibutuhkan.

Proses produksi film dokumenter tidak akan berjalan tanpa adanya dukungan dan partisipasi masyarakat, baik sebagai sumber data maupun subjek film. Proses produksi film dimulai dari pendekatan peneliti dengan masyarakat melalui metode partisipatif. Penggalan data dan informasi kemudian dilakukan dengan cara wawancara mendalam. Lalu, bersama masyarakat Desa Pandansari, peneliti menjelaskan tahapan pembuatan film dokumenter.

Metode Partisipatif

Proses pembuatan film melibatkan berbagai pihak, bukan hanya subjek yang

diwawancarai atau direkam melalui kamera film, melainkan melibatkan masyarakat secara partisipatif melalui forum diskusi terarah. Tujuan utama pendekatan partisipatif terhadap pemberdayaan adalah menjadikan masyarakat sebagai pusat pembangunan dengan mendorong keterlibatan penerima manfaat dan intervensi yang memengaruhi mereka dan di mana mereka sebelumnya memiliki akses, kendali atau pengaruh yang terbatas (Chambers, 1983; Devkota, 1999; Cook dan Kothari, 2001). Forum diskusi terarah dilakukan bersama masyarakat Desa Pandansari, kelompok pegawai perempuan perkebunan teh, kelompok ibu-ibu kelas hamil oleh bidan desa, kelompok muda-mudi yang tergabung dalam grup voli, dan Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS). Kelompok-kelompok ini sebagian besar bekerja sehari-hari dan berhubungan langsung dengan pertanian, baik sebagai petani komoditas sayuran maupun buruh pengupas kentang. Bentuk-bentuk kegiatan secara praktis meliputi observasi, forum diskusi terarah, dan pembuatan film dokumenter.

Metode Kualitatif dan Wawancara

Metodologi pendekatan kualitatif dilakukan dengan gaya observasi yang cukup intens agar mampu mendapatkan narasi yang dalam. Kualitatif mampu menjadi bagian dari subjek yang diteliti, tetapi peneliti harus berhati-hati untuk bisa menganalisis dan tidak terbawa suasana secara personal. Suatu bentuk penelitian sosial yang menekankan pentingnya mempelajari secara langsung apa yang dilakukan dan dikatakan orang dalam konteks tertentu biasanya melibatkan kontak yang cukup lama dengan masyarakat, melalui observasi partisipan dalam pengaturan tempat mereka tinggal atau bekerja, dan/atau melalui wawancara yang relatif terbuka, serta analisis artefak dan dokumen yang terkait dengan kehidupan mereka (Brewer, 2000). Wawancara dilakukan terhadap informan kunci terkait dengan pertanian hortikultura di Pandansari. Wawancara juga dilakukan kepada buruh tani, bidan desa, dokter desa, ibu-ibu, dan kelompok remaja.

Prosedur Pembuatan Video Dokumenter

Gregory dan Caldwell (2008:125) menyampaikan bahwa tahap pembuat video advokasi adalah sebagai berikut.

“Tahapan untuk pembuatan film termasuk: 1. Konseptualisasi dan riset: Di sini anda membangun ide dan mengklarifikasi tujuan advokasi (mengapa saya membuat film ini?), penonton (untuk siapa saya membuat film ini?), dan elemen dari film yang akan dimasukkan (bagaimana saya akan membuat film ini?). Juga tanyakan pada diri anda sendiri, film lain apa saja yang telah dibuat dalam isu ini? Perspektif apa saja yang digunakan? Apa perbedaan yang ditawarkan dalam film saya? Informasi apa yang saya butuhkan dalam riset untuk membuat film ini terinformasikan? 2. Praproduksi: Tahapan ini termasuk persiapan dan garis besar riset, naskah awal dan rencana syuting, perencanaan logistik, dan penggalangan dana. 3. Produksi: Ini ketika film telah disyut; tetap ingat bahwa di sini elemen yang termasuk meliputi wawancara, footage verité, B-roll, cutaway, grafik, keperluan pengarsipan, musik, dsb 4. Pascaproduksi: Tahapan ini termasuk produksi dan ulasan ulang dari serangkaian versi video, baik yang di atas kertas atau di layar.”

Adapun tim peneliti membagi tahap pelaksanaan pembuatan film dokumenter yang disesuaikan dengan kegiatan masyarakat dan kondisi di Desa Pandansari. Program

dimulai dengan tahapan praproduksi pembuatan film dokumenter. Tahapannya adalah melakukan wawancara mendalam bersama perangkat desa dan petani sebagai pengguna bahan pestisida langsung. Lalu, mengajak kelompok POKDARWIS sebagai tim pembuatan film untuk membuat forum diskusi terarah. Forum diskusi terarah dilaksanakan untuk menggali cerita lebih dalam dan pendekatan terhadap subjek yang akan dipilih untuk difilmkan.

Produksi kemudian dilakukan bersamaan masa *workshop* cara pembuatan film. Produksi dilaksanakan bersama POKDARWIS dan muda-mudi lainnya yang ingin terlibat belajar teknis dasar penggunaan alat perekam. Pada tahapan pascaproduksi, mereka belajar teknik dan logika *editing* film secara sederhana. Hasil video dibawa peneliti dan disempurnakan oleh tim editor ahli. Hasil video yang sudah disempurnakan menjadi film dokumenter tentang pengaruh pestisida bagi pertanian kentang Desa Pandansari.

Paparan Hasil

Proses pembuatan film dokumenter diawali dengan riset yang dilakukan peneliti dan bersamaan dengan fokus diskusi terarah yang dilaksanakan selama dua minggu, yakni dari minggu kedua hingga minggu ketiga bulan Januari 2023. Kemudian proses masuk ke ranah produksi, yakni pengambilan gambar sekaligus *workshop* pembuatan film dokumenter untuk kelompok pemuda atau remaja Desa Pandansari dan sekitarnya. Proses produksi ini berlangsung selama satu minggu pada bulan April. Pascaproduksi menjadi akhir dari proses pembuatan film dokumenter, dengan hasil film dokumenter pendek yang berdurasi 15 menit.

Praproduksi

Praproduksi film dokumenter dimulai dari forum diskusi terarah dengan kelompok ibu-ibu yang tergabung dalam ikatan perkumpulan perempuan perkebunan teh Kaligua. Forum diskusi terarah ini dilakukan untuk menggali pengetahuan mengenai penggunaan pestisida dan menelaah dampak pestisida terhadap pertanian. Forum diskusi terarah dan metode partisipatif juga dilakukan pada kelompok muda-mudi Desa Pandansari, khususnya Dusun Kalikidang dan Dusun Taman. Diskusi ini menghasilkan pemetaan potensi desa, pemetaan bidang pertanian, hingga penggunaan pestisida yang kerap berlebihan. Proses ini dilakukan berulang kali dengan beberapa kelompok agar menemukan data yang kuat dan menentukan subjek yang tepat untuk menceritakan pengaruh pestisida di perkebunan kentang Pandansari.

Dari diskusi dan riset yang dilakukan peneliti, lahirlah naskah sederhana yang berfokus pada perubahan iklim yang memengaruhi pertanian. Perubahan iklim berupa curah hujan tinggi dan tidak hadirnya musim kemarau memengaruhi pertanian secara langsung. Agar dapat memproduksi kentang dengan jumlah banyak dan menghindari gagal panen, petani pun menggunakan pestisida dengan takaran yang tinggi untuk membuat tanaman tetap sehat dan mencegah pembusukan.

Melalui forum diskusi terarah, peneliti menemukan penggunaan pestisida seperti yang dipaparkan oleh petani kentang Desa Pandansari. Mereka memaparkan produk pestisida dengan merek Trivia dan Previcur yang berfungsi untuk mencegah kebusukan tanaman. Merek Sidaze berfungsi untuk penebalan daun. Merek Kristalon untuk



Gambar 2. Forum Diskusi Tearah bersama Remaja dan Kelompok Karyawan Perempuan PTPN



Gambar 3. Latihan shooting

meningkatkan pembuahan tanaman. Merek Patrol berfungsi untuk menyuburkan tanaman.

Terdapat beberapa efek samping dari penggunaan pestisida yang berlebihan menurut pemaparan Pak Warsim, subjek yang juga terlebih dalam pembuatan film dokumenter. Pak Warsim menyampaikan bahwa ia pernah mengalami iritasi pada kulit dan mata sehingga terasa perih selama satu bulan setelah melakukan penyemprotan pestisida secara berturut-turut. Selain dampak pada kesehatan, pestisida juga memiliki dampak negatif yang terlihat pada pencemaran air di lingkungan Desa Pandansari.

Produksi

Produksi film dokumenter melibatkan langsung kelompok muda-mudi atau remaja desa yang tertarik untuk berkontribusi. Bersamaan dengan produksi film, tim peneliti



Gambar 4. Workshop dan produksi film

melaksanakan *workshop* pembuatan film dokumenter yang di dalamnya diberikan pelatihan penggunaan kamera digital dan cara merekam suara. Pemuda dan pemudi yang berasal dari beberapa dusun kemudian belajar bersama mempraktikkan teknik wawancara dan merekam langsung pada subjek dengan alat bantu alat perekam yang disediakan ataupun yang mereka miliki, seperti kamera digital atau *handphone*. *Workshop* ini bertujuan untuk membiasakan kelompok muda mudi untuk menggunakan alat perekam dengan baik. Peneliti pun mengajak kelompok ini untuk ikut serta atau terjun langsung merekam subjek yang akan difilmkan.

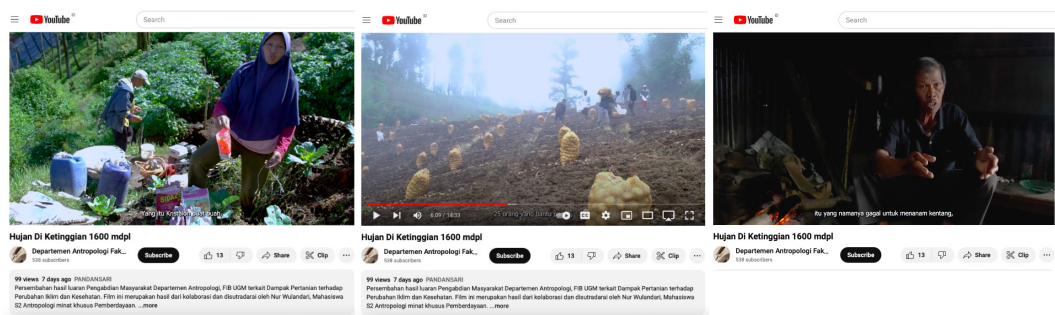
Baik proses produksi film maupun pelaksanaan *workshop* ini tidaklah mudah sebab setiap peserta dan subjek film memiliki kegiatan masing-masing. Terlebih lagi diperlukan observasi yang mendalam terhadap subjek yang akan difilmkan. Bersamaan dengan etika penelitian, peneliti tidak memaksa dalam pengambilan gambar subjek yang difilmkan dan pengambilan gambar dilakukan dengan persetujuan subjek tersebut sehingga pengambilan gambar dilakukan cukup lama dan berulang kali dengan bantuan kelompok muda-mudi.

Berdasarkan penuturan petani kentang Desa Pandansari melalui forum diskusi terarah, peneliti dan juga kelompok pemuda-pemudi kemudian melakukan pengambilan gambar dengan acuan (1) penggunaan pestisida, (2) pengaruh pestisida di lingkungan pertanian, dan (3) dampak negatif penggunaan pestisida secara berlebihan.

Proses *shooting* penggunaan pestisida diambil saat petani sedang mencampurkan pestisida untuk disemprotkan ke ladang pertanian, yang kemudian diikuti dengan penjelasan kegunaan masing-masing merek pestisida. Pengaruh pestisida ditunjukkan dengan pengambilan gambar hasil panen kentang serta perbedaan kentang yang tidak disemprot pestisida dan diserang oleh hama. Untuk dampak negatif penggunaan pestisida secara berlebihan, disampaikan narasi oleh subjek yang direkam dengan kamera.

Pascaproduksi

Setelah pengambilan gambar subjek dirasa cukup dan narasi sudah dilengkapi dengan data yang akurat, proses pembuatan film dokumenter masuk ke tahap pascaproduksi. Di tahap ini, *workshop* bersama kelompok muda-mudi masih berjalan. Di tahap ini



Gambar 5. Hasil film di kanal Youtube

pula, mereka belajar *editing* film yang dimulai dari mengedit hasil video yang direkam sendiri, kemudian dirangkai berdasarkan temuan hasil riset.

Hasil video yang telah diedit bersama kelompok muda-mudi kemudian dibawa oleh peneliti untuk diolah dan disempurnakan oleh tim editor ahli. Karya video yang melibatkan diskusi dengan ibu-ibu dan pengambilan gambar dengan kelompok pemuda akhirnya dirangkai menjadi sebuah film dokumenter berjudul “Hujan di Ketinggian 1600 Mdpl” dengan durasi 14:33 menit.

Diskusi

Proses riset dan pembuatan film cukup partisipatif, baik sebagai tim produksi maupun masyarakat sebagai narasumber dan subjek film. Dengan menggunakan metode forum diskusi terarah, masyarakat Dusun Pandansari sebagai petani sayuran memberikan informasi penggunaan pestisida yang cukup tinggi, apalagi pada musim curah hujan yang tidak kunjung berhenti untuk tetap memproduksi komoditas kentang dan mencegah gagal panen.

Film bukan sesuatu yang dekat dengan peserta sehingga butuh pendekatan cukup intens untuk membiasakan pengenalan perangkat alat dan terbiasa berada di depan kamera. Proses pembuatan film menggiring peserta *workshop* film—kelompok muda-mudi desa—untuk turut memahami dampak penggunaan pestisida yang berlebihan. Proses pemetaan potensi desa dalam pembuatan naskah film menjadi hal penting bagi peneliti, masyarakat, dan peserta *workshop* tentang pengaruh dari penggunaan pestisida. Sayangnya, proses pembuatan film tidak dilakukan hingga selesai dan pemutaran bersama sehingga tidak ada diskusi lebih lanjut dari hasil film yang telah selesai diproduksi secara bersama. Film selanjutnya diselesaikan secara penuh oleh peneliti dan editor profesional.

Film dokumenter ini tidak didesain hingga penyebaran pada jejaring sosial. Hal terpenting dalam pembuatan film adalah proses pembuatan naskah yang melalui proses riset pemetaan potensi, diskusi terarah mengenai dampak, dan sudut pandang dari masyarakat Pandansari sendiri terhadap penggunaan pestisida dalam keseharian. Hal ini membangun proses diskusi yang bergulir dan menambah pengetahuan terhadap lingkungan mereka.

Kesimpulan

Proses pembuatan film dokumenter ini menghasilkan diskusi dan temuan masyarakat mengenai pengaruh pestisida dalam pertanian kentang Desa Pandansari. Proses ini juga memaparkan temuan tentang dampak ekonomi yang terjadi di masyarakat, yaitu gagal panen hingga isu pernikahan dini meski tidak dihadirkan dalam film dokumenter. Penggunaan pestisida menjadi penting dan memiliki pengaruh cukup besar bagi pertanian kentang Desa Pandansari. Pengaruh pestisida, baik positif maupun negatifnya, terlihat dalam pembuatan film. Pada musim penghujan, masyarakat menggunakan pestisida cukup tinggi. Perlu adanya kesadaran pemangku kebijakan dan masyarakat agar lebih berhati-hati dalam berkontak langsung dengan pestisida dengan pertimbangan efek jangka panjang.

Film dokumenter sebagai medium pengarsipan melihat Desa Pandansari bersama aktivitas pertanian kentang yang menggunakan pestisida pada periode tertentu, yaitu musim penghujan yang tidak kunjung berhenti dalam tiga tahun terakhir. Film Dokumenter dengan judul “Hujan Di Ketinggian 1600 Mdpl” dapat diakses melalui kanal YouTube. Kehadiran platform YouTube sebagai ruang arsip dan akses bagi masyarakat Pandansari dan secara umum untuk mendapatkan informasi efek penggunaan pestisida di wilayah pertanian dataran tinggi.

Pernyataan Bebas Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa naskah ini terbebas dari segala bentuk konflik kepentingan dan diproses sesuai ketentuan dan kebijakan jurnal yang berlaku untuk menghindari penyimpangan etika publikasi dalam berbagai bentuknya.

Atribusi

Terima kasih khusus kepada masyarakat Desa Pandansari bersedia belajar bersama dalam proses pembuatan dokumenter ini dan menyediakan tempat bagi peneliti untuk tinggal bersama-sama. Terima kasih kepada kepala desa dan perangkat Desa Pandansari yang telah membantu memberikan akses, data, dan dukungan atas terselenggaranya proses pembuatan film. Terima kasih kepada Departemen Antropologi UGM yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan program Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Pandansari.

Daftar Pustaka

- Brewer, J. D. (2000). *Ethnography*. Buckingham: Open University Press. Ch. 4: “The analysis, interpretation and presentation of ethnographic data”.
- Girsang, Warlinson. (2009). Diunduh dari <https://usitani.wordpress.com/2009/02/26/dampak-negatif-penggunaan-pestisida/>
- Gregory, Sam., & Caldwell, Gillian. (2008). *Video for Change: Panduan Video untuk Advokasi*. Yogyakarta: INSISTPress.
- Iqbal, A. dkk. (2021). “Sosialisasi dan Penerapan Teknologi Konservasi Pengelolaan Sumberdaya Lahan Dataran Tinggi Kaligua Kabupaten Brebes–Jawa Tengah” dalam

Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers, Purwokerto: 12-14 Oktober 2021, hlm. 23-31.

Reeves, Scott dkk. (2013). "Ethnography in Qualitative Educational Research" dalam AMEE Guide No. 80, *Medical Teacher*, 35:8, e1365-e1379.

Santoso, Hery. (2019). *Raja Merah di Ladang Kentang*. Yogyakarta: Interlude.