

Muaragembong: Potensi alam dan olahan dodol pidada dalam video dokumenter

Sri Hapsari Wijayanti*, Agnes Harnadi, Putra, Toyomi Sayagiri, Aditha Thomas, dan William Frederich

Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya

* sri.hapsari@atmajaya.ac.id

Abstract Not many people recognise the potential of Muaragembong Sub-District, Bekasi, West Java. How to make pidada mangroves, in particular, need to be introduced to many people who also live in the same area with Muaragembong, which is rich of mangrove forest. This paper aims to design a documentary video about the activities of a coastal woman who produces dodol pidada. There are three stages for producing the video: pre-production, production, and postproduction. The video's duration is 09.40 and has been tested on thirty respondents used google form. The results are the video adequate in terms of sound quality (43.3%), images (43.3%), transitions between images (50%), choice of music (43.3%), and duration (46.7%). This video contains excellent inspirational impressions (33.3%) and useful (40%), good in visual (48.3%) and font (30%). This video can use as a learning media to build skill how to process pidada fruit become dodol pidada easily and secure. In addition, the video promotes the marine tourism potential of Muaragembong, which has been less exposed. This video can also inspire Indonesian women to be entrepreneurs.

Absrak Tidak banyak orang yang mengetahui potensi Kecamatan Muaragembong, Bekasi, Jawa Barat. Cara membuat mangrove pidada, khususnya, perlu diperkenalkan kepada mereka yang juga tinggal di daerah yang sama kaya dengan hutan mangrove seperti Muaragembong. Makalah ini bertujuan merancang video dokumenter tentang kegiatan seorang wanita pesisir yang memproduksi dodol pidada. Ada tiga tahap untuk memproduksi video: pra-produksi, produksi, dan pascaproduksi. Durasi video adalah 09,40 dan telah diuji pada tiga puluh responden dengan menggunakan *google form*. Hasilnya adalah video memadai dalam hal kualitas suara (43,3%), gambar (43,3%), transisi di antara gambar (50%), pilihan musik (43,3%), dan durasi (46,7%). Video ini berisi tayangan inspirasional yang sangat baik (33,3%) dan bermanfaat (40%), baik secara visual (48,3%) dan font (30%). Video ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk memberikan keterampilan cara mengolah buah pidada menjadi dodol pidada dengan mudah dan aman. Selain itu, video ini mempromosikan potensi wisata bahari Muaragembong, yang masih kurang terekspos. Video ini juga dapat menginspirasi wanita Indonesia untuk menjadi wirausaha.

Keywords: coastal women, dodol pidada, mangroves, Muaragembong, entrepreneurship, documentary videos, marine tourism

OPEN ACCESS

Citation: Wijayanti, S.H., A. Harnadi, Putra, T. Sayagiri, A. Thomas, dan W. Frederich. 2019. Muaragembong: Potensi alam dan olahan dodol pidada dalam video dokumenter. Riau Journal of Empowerment 2(1): 1-8
<https://doi.org/10.31258/raje.2.1.18>

Received: 2018-12-13, **Revised:** 2019-02-14, **Accepted:** 2019-03-19

Language: Bahasa Indonesia (id)

Funding: Pusat Pemberdayaan Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta

© 2019 Sri Hapsari Wijayanti et al. The article by Author(s) is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). This license permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

PENDAHULUAN

Hutan mangrove, yang tumbuh di pesisir pantai, berpotensi besar sebagai kawasan wisata (Wiyono, 2009). Potensi ini memberi peluang bisnis yang besar untuk menambah penghasilan keluarga (Sabana, 2014). Sayangnya, belum banyak masyarakat pesisir yang mengembangkan dan meminati mengolah mangrove menjadi makanan dan minuman (Herwanti, 2015). Hal itu antara lain karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang cara mengolah mangrove (Prabowo, 2015), padahal hampir semua bagian dari tumbuhan mangrove, dari buah, akar, kayu, hingga daunnya, dapat dimanfaatkan (Hamid dan Murtini, 2013). Nilai ekonomis mangrove terbukti menguntungkan mencapai Rp168.744.141.67 /ha/tahun; karena berguna bagi kehidupan, penting untuk melestarikan dan mengembangkan kawasan hutan mangrove (Ifhianty dkk., 2014). Dengan kata lain, mangrove dapat menjadi sumber pendapatan substitusi (Prabowo, 2015) sehingga penting dilestarikan.

Di pinggir kota besar Jakarta, hutan mangrove ditemukan di Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muaragembong, Bekasi, Jawa Barat. Pantai Muara Beting, yang terdapat di desa tersebut, termasuk Kawasan Strategis Lingkungan dan Kawasan Strategis Sumber Daya Alam berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bekasi Tahun 2011-2031 (Tim Pusat Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Prasetiya Mulya, 2017). Jika dikembangkan lebih serius, Pantai Beting dapat menjadi lokasi wisata mangrove yang menjanjikan.

Untuk menuju Pantai Beting, harus melalui Sungai Citarum dan perkampungan penduduk dengan menggunakan perahu mesin. Di pesisir sungai itulah tumbuh pelbagai jenis mangrove, seperti api-api, nipah, bakau, dan pidada. Pidada (*Sonneratia caseolaris*) merupakan salah satu jenis mangrove yang sudah dimanfaatkan oleh warga Kampung Beting. Produk olahan bahan dasar mangrove ini akan memberikan prospek yang baik jika diolah dengan standar mutu dan didukung oleh promosi yang baik pula (Manalu dkk, 2013). Bahkan, berpeluang menjadi ikon Muaragembong (Wijayanti dkk, 2018).

Produk makanan semi basah yang banyak dihasilkan masyarakat di Kampung Beting adalah dodol dari buah pidada, buah yang kaya akan protein, lemak, karbohidrat, juga vitamin C (Manalu dkk, 2013). Dodol yang dibuat dari buah pidada ini belum banyak dikenal dan dikonsumsi, berbeda dengan dodol dari jenis buah lainnya yang sudah banyak beredar di masyarakat, seperti selai nanas, strobery, nangka, apel, buah naga, dan blueberry.

Sejak 2017, pengembangan usaha untuk dodol pidada di Kampung Beting sudah dilakukan, dari kegiatan pengemasan, pelabelan, pemasaran, hingga pencatatan keuangan bisnis. Sejak awal tahun 2018 produk dodol pidada sudah diurus untuk memperoleh nomor PIRT (produk industri rumah tangga) untuk melegalkan dan memperluas pasar. Selain pengajuan nomor PIRT yang belum dikeluarkan, dodol pidada sudah diurus ke MUI untuk diklaim sebagai produk yang halal dikonsumsi. Nomor induk izin usaha telah terbit dengan nomor 8120111171235 pada 13 November 2018.

Dari uraian di atas, keindahan dan potensi hutan mangrove di Kecamatan Muaragembong, Bekasi, merupakan salah satu kekayaan hutan mangrove yang ada di Indonesia. Keberadaannya perlu diperkenalkan kepada khayalak, di dalam dan luar negeri. Begitu pula dengan olahan dodol pidada mangrove yang berbeda dengan olahan dodol pidada lainnya, yang telah dihasilkan oleh salah satu perempuan pengusaha di Kampung Beting. Karena itu, baik potensi alam Muaragembong secara umum maupun keterampilan mengolah buah pidada perlu didokumentasikan dalam bentuk audio visual, yaitu video. Video ini berbeda dengan video-video sebelumnya dalam hal fokus tayangan yang mengangkat suasana dan perjalanan seorang penggagas dodol pidada di Kampung Beting.

Jenis video yang dipilih adalah video dokumenter. Unsur-unsur gambar, suara, dan musik cocok untuk materi yang berhubungan dengan proses, sikap, faktual (Warsita, 2011), layak untuk menjelaskan suatu proses sehingga dapat menjadi sumber belajar yang baik; menyajikan fakta-fakta yang ada dan tidak fiktif dan dipresentasikan dengan menarik secara objektif dengan tujuan tertentu (Rikarno, 2015). Video dokumenter juga berkonsentrasi pada kebenaran isi dan kreativitas pemaparan dari isi tersebut (Rikarno, 2015). Dalam konsepnya, video jenis ini berguna untuk menumbuhkan perubahan sosial (Mudjiono, 2011). Dengan demikian, tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah (a) merancang video dokumenter

untuk mempromosikan Muaragembong dan mengedukasi masyarakat melalui produksi dodol dari buah pidada; (b) mengetahui tanggapan masyarakat terhadap keberterimaan video ini.

Wijayanti
dkk.

METODE PENERAPAN

3

Kegiatan ini berlangsung selama delapan bulan (April-Oktober 2018). Pelaksanaannya melalui tiga tahap kegiatan. *Pertama*, pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi ke lokasi, yaitu di Kampung Beting. Selain itu, dilengkapi dengan studi pustaka dan wawancara kepada empat narasumber, yaitu Camat Muaragembong, praktisi mangrove, produsen, dan konsumen. Semua data primer akan dijadikan materi pembuatan video. *Kedua*, perancangan video dokumenter, yang terbagi dalam tahap praproduksi, produksi, dan pascaproduksi. *Ketiga*, penggalian respon masyarakat terhadap materi di dalam video. Jika ada masukan positif demi perbaikan kualitas video, akan dilakukan revisi. Setelah revisi, video direproduksi (digandakan).

Proses produksi atau perancangan dilakukan dalam tiga tahap: praproduksi, produksi, dan pascaproduksi (Utomo dan Tumimomor, 2014).

Pra-produksi: Sebelum melakukan produksi dilakukan pengambilan foto dan gambar. Di sini tim melakukan *briefing* seputar medan/lokasi yang akan dituju, seperti kesiapan alat untuk meliput dan perlengkapan yang perlu dibawa saat kondisi terburuk (hujan atau banjir, derasnya arus sungai, kuatnya gelombang pasang air laut) di lapangan. Selain itu, tim mengantisipasi jika terjadi hal terburuk tersebut dengan menyediakan pelindung (*cover*) untuk alat-alat. Dalam tahap ini juga disusun skenario atau alur cerita untuk turun ke lapangan.

Produksi: mengeksekusi pra-produksi dengan memproduksi video dan audio (Santiyadiputra dkk, 2017), yaitu mengambil foto/gambar, *shooting* di spot-spot tertentu bersama tokoh utama, yakni Ketua Kelompok Mangrove Indah selaku ketua sekaligus penggagas dodol pidada, dan narasumber. Di samping itu, dilakukan perekaman suara narator. Hasil foto dan rekaman disimpan di dalam format JPEG, REC, MP3, MP4. Dalam perekaman, alat video yang digunakan adalah Canon 600d, Sony Alpha DSLR-A900, Nikon D3200, dengan format MPEG-4 AVC dan resolusi 1920x1090. Peralatan yang digunakan untuk membuat video adalah kamera jenis DSLR dan *microphone* Samsung Galaxy A9Pro6 untuk merekam suara.

Dalam produksi, output video diedit dan digabung di dalam *software*. *Scene* yang dihasilkan ada yang terpakai dan ada yang tidak. *Scene* yang terpakai langsung diekspor ke dalam Adobe Premiere Pro. *Scene* yang tidak terpakai, karena minimnya cahaya, gambar dan video yang *blur*, tidak fokus, atau suara yang dihasilkan terdapat kebocoran (banyak *noise*), tetap disimpan.

Pascaproduksi: mengedit video (suara dan gambar), dengan memotong gambar dan suara narator yang tidak relevan. Selain itu, memilih musik latar (*background*) berjenis instrumentalia yang kemudian dipadukan dengan foto/gambar agar dihasilkan efek suara kuat seperti yang diharapkan. Juga dilakukan pembersihan suara-suara tidak mendukung, yaitu suara yang seharusnya tidak masuk, tetapi terekam dalam video, dan *rendering* (Santiyadiputra dkk, 2017). *Software* yang digunakan dalam proses pascaproduksi ini adalah Adobe Premiere Pro CS6, Adobe After Effect Pro CS6, Adobe Audition CS6.

HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

Pembuatan video pada dasarnya adalah mengemas dan menyatukan momen-momen menjadi satu kesatuan cerita yang utuh dan mudah dipahami. Jadi, pesan yang terkandung dalam cerita itulah yang akan disampaikan. Kekuatan video dokumenter ada pada paduan visual dan audio yang menarik (Lawrence, 2014). Di bawah ini dibahas konten yang terkandung dalam video dokumenter dan proses pembuatannya.

Konten video

Video dokumenter ini diberi judul “Cara Praktis Produksi Dodol Pidada, Olahan Top Kampung Beting, Desa Pantai Bahagia, Kecamatan Muaragembong, Bekasi, Jawa Barat”

berdurasi 09.40 menit. Informasi dan pesan video ini disampaikan melalui teks, narator, dialog antarpemain, monolog dari narasumber. Musik sebagai latar belakang memperkuat situasi dan penyampaian informasi.

Ada beberapa hal yang diungkap dalam video ini. Pepohonan mangrove di sepanjang Sungai Citarum menjadi objek wisata bahari yang berpotensi mengundang wisatawan asing dan domestik untuk menikmati keindahan alam mangrove beserta sungai/pantainya. Buah pidada, khususnya, dapat menjadi sumber penghasilan keluarga melalui kreasi olahan mangrove menjadi dodol. Selain itu, mangrove menjadi sumber edukasi kesadaran lingkungan melalui penghijauan pesisir pantai dengan menanam dan melestarikan mangrove agar tidak punah karena manfaatnya begitu besar bagi makhluk hidup (manusia dan hewan). Yang tidak kalah penting, melalui pemeran utama dalam video ini, kaum perempuan diajak untuk bangkit membantu penghasilan keluarga dengan cara berwirausaha melalui pemanfaatan potensi alam yang ada di sekitarnya.

Skenario dalam video dikemas dalam tiga bagian, yakni pendahuluan, isi, dan penutup. Bagian pendahuluan menggambarkan suasana Muaragembong secara umum dan Kampung Beting secara khusus (Gambar 1 dan Gambar 2). Bahwa Muaragembong memiliki pepohonan mangrove di pinggiran Sungai Citarum yang menjadi pemandangan yang indah saat menyusuri sungai menuju tujuan.



Gambar 1. Judul video



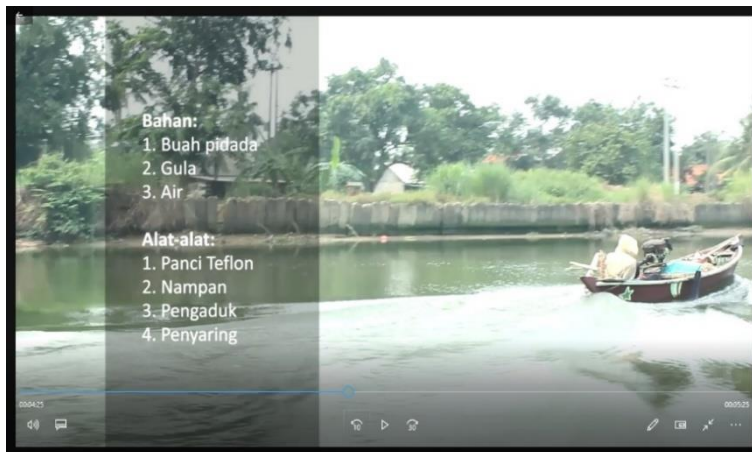
Gambar 2. Mangrove di sepanjang sungai

Pada bagian isi, untuk mendukung deskripsi Muaragembong, ditampilkan aktivitas mangrove yang menginformasikan jenis-jenis mangrove, pemanfaatan mangrove di Muaragembong (Gambar 3). Setelah itu, ditayangkan pengolahan buah pidada menjadi dodol dengan merek “Salman” (Gambar 4, Gambar 5). Di sini digambarkan proses dari hulu (pemilihan bahan baku) hingga hilir (pemasaran) yang diperankan oleh produsen dodol di kampung tersebut. Dijelaskan dalam video ini langkah-langkah membuat dodol pidada sebagai salah satu industri rumahan yang berbeda dengan dodol lainnya karena tidak menggunakan pengawet dan pewarna. Setelah dipaparkan bagaimana pembuatan dodol oleh produsen

beserta kelompoknya, diperkuat dengan testimoni konsumen mengenai dodol yang dikonsumsi (Gambar 6). Tayangan berikutnya memperlihatkan pemasaran dodol pidada ke warung-warung terdekat (Gambar 7). Mendekati akhir tayangan, ditampilkan dukungan pejabat setempat, yaitu Camat Muaragembong, yang mengungkap potensi alam Muaragembong sebagai lokasi wisata alam yang menjanjikan, ditambah produk-produk olahan mangrove oleh UMKM setempat (Gambar 8). Pada bagian penutup, ditampilkan penghargaan kepada pihak-pihak yang terlibat dalam pembuatan video (Gambar 9).



Gambar 3. Paparan aktivis mangrove



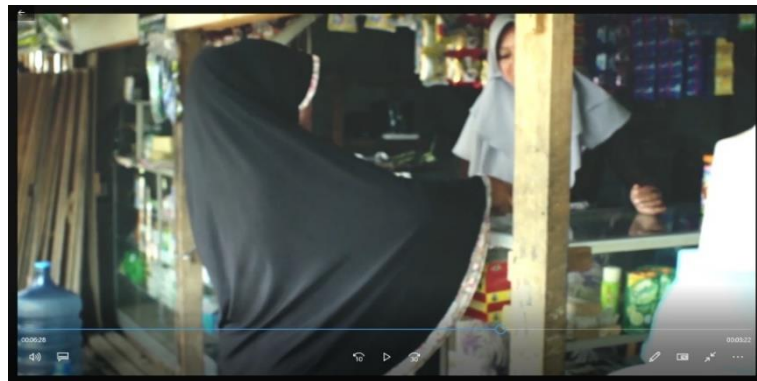
Gambar 4. Bahan alat produksi dodol pidada



Gambar 5. Produksi dodol pidada



Gambar 6. Komentar pelanggan



Gambar 7. Pemasaran dodol



Gambar 8. Dukungan Camat



Gambar 9. Ucapan terima kasih (*credit title*)

Proses pembuatan video

Perjalanan menuju kediaman produsen dodol mangrove di Kampung Beting ditempuh dengan jalan darat dan jalan sungai. Melalui jalan darat, tim pelaksana menyewa ojek untuk sampai ke lokasi, yaitu kediaman produsen dodol. Jalan yang dilalui belum beraspal, dengan pemandangan di sebelah kiri jalan adalah pepohonan mangrove, sedangkan di sebelah kanan jalan rumah-rumah penduduk. Perjalanan ditempuh selama 25 menit. Melalui jalan laut, tim menyusuri Sungai Citarum dengan perahu mesin sekitar satu jam. Pemandangan melalui kedua jalur ini diabadikan dalam video dan foto.

Sesampai di tujuan, tim merealisasikan skenario yang telah disusun, yakni mengabadikan rutinitas kerja produsen dodol pidada. Tim merekam dari pagi hari, dimulai dengan mengikuti produsen dodol menyusuri sungai kecil untuk memetik buah pidada yang berada di pinggir-pinggir sungai. Sekembali dari memetik, bersama Kelompok Mangrove Indah, dilakukan perekaman pembuatan dodol pidada dari pengelupasan kulit pidada hingga pengemasan. Tim selanjutnya mengikuti produsen memasarkan dodol ke warung-warung terdekat. Pemasaran yang dilakukannya masih sederhana, selain menitipkan di warung/kecamatan/salon, melalui Whatsapp, mengikuti pameran, juga menawarkannya di acara-acara atau pameran-pameran di Gelanggang Olahraga Bekasi, misalnya. Meskipun sudah memiliki akun instagram, penjualan melalui media sosial ini belum berdampak besar. Video bentuk pemasaran lainnya diperlihatkan dengan kedatangan konsumen untuk membeli langsung dodol pidada ke rumah produsen.

Sebagai pendukung, untuk mempromosikan lingkungan dan potensi Kampung Beting khususnya dan Muaragembong umumnya, tim memandu keempat narasumber (camat, produsen, konsumen, dan aktivis mangrove) saat peliputan. Tim memandu dan mengarahkan narasumber sebelum perekaman. Pengambilan gambar dan perekaman suara saat narasumber menyampaikan informasi tersebut dapat terjadi berulang kali. Penyebabnya bermacam-macam, seperti tiba-tiba muncul suara-suara yang tidak diharapkan yang mendominasi perekaman, narasumber kurang berkonsentrasi dalam menyampaikan informasi, narasumber salah mengucapkan kata-kata, atau tim memotong perekaman karena sesuatu hal. Akibatnya, lama perekaman dan peliputan setiap narasumber berbeda-beda. Namun, dengan keterbatasan alat perekaman dan pemotretan, semua skenario yang telah disusun berjalan dengan baik.

Editing dan revisi video dilakukan secara minor sebanyak dua kali. *Pertama*, memotong gambar dan suara yang tidak diperlukan karena tidak sesuai dengan tujuan kegiatan atau karena adanya pengulangan gambar yang terlalu sering dan tidak berfungsi. Selain itu, membuang pengulangan perekaman suara untuk tuturan-tuturan tertentu agar tercipta tuturan yang alami. Dari pemotongan ini durasi yang semula 11.09 berkurang menjadi 09.40. *Kedua*, mengoreksi besar huruf dalam teks yang ditampilkan dalam video, termasuk *credit title* yang dibesarkan ukurannya.

Setelah revisi dilakukan, video ini diuji keberterimaannya kepada tiga puluh responden, yang terdiri atas mahasiswa dan karyawan. Responden diminta menyaksikan video ini sampai selesai, kemudian mengisi kuesioner melalui Google Form yang menggunakan skala *likert* dari 1 sampai dengan 5 (dari sangat buruk ke sangat baik). Isi kuesioner mencakup kualitas suara, gambar, musik, dan konten.

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa video ini dinilai cukup dalam hal kualitas suara (43,3%), gambar (43,3%), transisi antargambar (50%), pilihan musik (43,3%), dan durasi (46,7%). Video ini juga dinilai mengandung kesan inspiratif sangat baik (33,3%) dan baik dalam hal konten (40%), visual (48,3%), dan besar teks (30%). Data ini menunjukkan bahwa video ini dapat diterima dan dipahami masyarakat.

KESIMPULAN

Video dokumenter ini bukan hanya menyajikan cara pengolahan buah pidada menjadi dodol seperti yang tertera dalam judul video, melainkan juga memberikan gambaran yang utuh mengenai suasana Muaragembong yang menyimpan potensi besar berupa hutan mangrove di sekeliling Sungai Citarum. Berbagai jenis mangrove yang ditemukan seharusnya

dimanfaatkan masyarakat setempat sehingga dapat memperbaiki kondisi ekonomi warga. Karena itulah, inti video memberikan pembelajaran cara mengolah pidada menjadi panganan yang aman dikonsumsi dan sehat. Di samping itu, secara tidak langsung video ini diharapkan dapat menggugah para perempuan (pesisir) untuk tangguh, tekun, terus berusaha, dan pantang menyerah dalam berwirausaha. Video ini telah direspon baik oleh masyarakat karena cukup menginspirasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pusat Pemberdayaan Masyarakat Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta, yang telah memberikan hibah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada tahun 2018.

Daftar Pustaka

1. Hamid, N., dan S. Murtini. 2013. Pengaruh faktor sosial ekonomi terhadap partisipasi masyarakat dalam pelestarian mangrove di Kelurahan Wonorejo Kecamatan Rungkut Kota Surabaya. *Swara Bhumi Journal Pendidikan Geografis* 2(1): 48-55.
2. Herwanti, S. 2015. Kajian Pengembangan Usaha Sirup Mangrove di Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Hutan Tropis* 4(1): 35-40.
3. Ifhianty, T.I.T., Suadi, and Djumanto. 2014. Economic valuation of mangrove resource in Baros Coasta Tirohargo Village Sub-district of Kretek. *Kawistara* 4(2): 111-149. <https://doi.org/10.22146/kawistara.5668>
4. Lawrence, E. 2014. Perancangan Film Dokumenter Seni Pertunjukan Topeng Malang. *Jurnal DKV Adiwarna, Universitas Kristen Petra* 1(4).
5. Manalu, R.D.E, E. Salamah, F. Retiaty, dan N. Kurniwati. 2013. Kandungan zat gizi makro dan vitamin produk buah pedada (*Sonneratia Caseolaris*). *Jurnal Penelitian Gizi dan Makanan* 36(2): 135-140. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/pgm/article/view/3999>
6. Mudjiono, Y. 2011. Kajian Semiotika dalam Film. *Ilmu Komunikasi* 1(1): 125-138.
7. Prabowo, R.E. 2015. Peluang Bisnis Kuliner Buah Mangrove. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu & Call for Papers Unisbank*.
8. Rikarno, R. 2015. Film Dokumenter sebagai Sumber Belajar Siswa. *Eksprei Seni* 17(1): 129–149. <https://doi.org/10.26887/ekse.v17i1.71>
9. Sabana, C. 2014. Kajian pengembangan produk makanan olahan mangrove. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis* 14(1): 40-46.
10. Santyadiputra, G.S., G.A. Pradnyana, dan I.P.A. Narayana. 2017. Film Dokumenter Tok Lait Kancing: Sebuah Warisan Karakter Budaya Bangsa. *KARMAPATI* 6(1).
11. Tim Pusat Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Prasetya Mulya. 2017. *Panduan Bermitra dengan Usaha Mikro Kecil Mahasiswa Pandu Wirausaha*. Jakarta: Prasetya Mulya Publishing.
12. Utomo, A., dan A.Y.M. Tumimomor. 2014. Perancangan film dokumenter: pengaruh pembuangan sampah terhadap banjir di wilayah Kota Semarang. Universitas Kristen Satya Wacana. Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana.
13. Warsita, B. 2011. Kreativitas dalam Pengembangan Media Video/Televisi Pembelajaran. *Teknodik* 16(1): 85-99.
14. Wijayanti, S.H., F. Hermawan, dan Y. Ramawati. 2018. Pemberdayaan Perempuan Pulau Beting dalam Pengolahan Dodol Mangrove. *Wirakrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2(1): 6-13. <https://doi.org/10.30656/jpmwp.v2i1.552>
15. Wiyono, M. 2009. Pengelolaan Hutan Mangrove dan Daya Tariknya sebagai Objek Wisata di Kota Probolinggo. *Jurnal Aplikasi Manajemen* 7(2): 411-419.