

Pendampingan Ibu-Ibu PKK Desa Sutapranan Dalam Pemanfaatan Lahan Kosong Melalui Budidaya Umbi Porang Yang Bernilai Ekonomi Tinggi

Pindha Kaptiningrum, M.Pd
Institut Agama Islam Bakti Negara Tegal
ndha_yak@yahoo.com

Received:
01 November 2020

Revised:
22 November 2020

Accepted:
30 November 2020

Abstract:

The land in Sutapranan village has a sufficient area and becomes a place of brick making. The former coal-making land can be used for other things such as porang cultivation. Porang as a plant of high economic value is very necessary to be cultivated in Sutapranan Village. Through the assistance of PKK, the land can be used as a place to cultivate porang tubers. This community service activity is done by doing ABCD method starting from data collection with observation and interview. The next step is to socialize the cultivation of porang to PKK and villagers, then the implementation of activities by planting and caring for porang tubers with PKK. The evaluation results carried out by the the community service team namely planting and maintaining porang activities have been carried out well and smoothly. For a month, porang tubers have grown to a height of one meter. To nurture porang, it's not complicated. By cleaning the weeds that grow around the porang is enough. Fertilization that is carried out periodically makes porang grow well. To harvest porang, it takes about a year from planting. The Community service Team also explained how to marketing and selling seeds obtained by harvest. Knowing how to marketing and a definite place of marketing, PKK are increasingly eager to continue the cultivation business for individuals and groups

Keywords: Vacant Land, Porang Tubers, High Economic Value

Pendahuluan

Terdapat tiga mata pencahariaan yang banyak dilakukan oleh warga Desa Sutapranan yaitu buruh harian lepas, karyawan swasta dan pengrajin batu bata. Dari ketiga mata pencaharian tersebut, membuat batu bara sangat dikuasi oleh sebagian besar warga sehingga banyak lahan di Desa Sutapranan digunakan untuk membuat batu bata dan lahan bekas pembuatan batu bara tersebut tidak digunakan lagi. Di sisi lain, ibu-ibu PKK yang memiliki kepedulian yang tinggi terhadap lingkungan berusaha memanfaatkan lahan bekas batu bata tersebut. Penulis sangat mendukung rencana Ibu-ibu PKK. Melalui pendampingan Ibu-ibu PKK, penulis mensosialisasikan tanaman porang yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Dengan memperkenalkan porang kepada ibu-ibu PKK sebagai alternatif untuk

memanfaatkan lahan sebagai media bertanam umbi porang. Hal ini sejalan dengan data BPIK Jambi pada tahun 2008 yang dikutip pada artikel Suroso (2016) yaitu salah satu tujuan pemberdayaan masyarakat dengan memanfaatkan lahan milik masyarakat dengan penanaman porang yang saat ini memiliki nilai ekonomi cukup tinggi. Selain itu, umbi porang ini menjadi komoditas ekspor yang sangat diminati oleh negara Jepang. Olahan umbi porang tersebut, diolah oleh Jepang menjadi makanan Konyaku (tahu) dan Shirataki (mie). Menurut Zhan, dkk yang dikutip pada Faridah et al. (2012) menjelaskan bahwa umbi porang digunakan sebagai bahan baku makanan dan industri sejak seribu tahun yang lalu di Jepang dan China. Pemerintah pusat pun sangat mendukung pemanfaatan lahan untuk budidaya porang ini karena pemerintah pusat menjadikan hasil tanaman porang sebagai program ketahanan pangan. Penulis sendiri membudidayakan umbi porang di dekat rumah sehingga mengetahui secara langsung bagaimana cara pembudidayaan porang. Selain itu, porang memiliki keistimewaan seperti porang dapat tumbuh dengan baik dengan intensitas cahaya sebesar 60-70%, porang sebagai tanaman hidro orology yaitu tanaman semak yang dapat mencegah erosi, mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, porang merupakan tanaman toleran yang dapat hidup di bawah naungan tanaman lain. Morfologi tanama porang yang dikutip pada artikel Suroso (2016) sebagai berikut:

Divicio : Spermatophyta
Sub Divicio : Angiospermae
Klas : Monocotyledonae
Ordo : Areaceales
Family : Areacease
Genus : Amorphophallus
Spesies : Amorphophallus onchophyllus

Porang adalah tanaman yang toleran dan naungan hingga 60 % yang dapat ditanam pada jenis tanah apa pun mulai dari ketinggian 0-700 mdpl. Untuk warga Desa Sutapranan, mereka lebih mengenal suweg atau badur daripada porang. Tidak seperti suweg, porang memiliki katak yang tumbuh pada caban ranting. Berikut bagian-bagian porang yang disadur dari Sumarwoto (2005) dan Perhutani (2013) pada buku yang ditulis oleh Saleh, et al (2015):

a. Batang

Batang tumbuh tegak, lunak, halus berwarna hijau atau hitam dengan belang-belang putih tumbuh di atas ubi yang berada di dalam tanah.. batang tersebut merupakan batang tunggal dan semu yang memiliki diameter 5-50 mm tergantung umur/periode tumbuh tanaman, memecah menjadi tiga batang sekunder dan selanjutnya akan memcah lagi menjadi tangkai daun.



Gambar 1. Batang Porang

b. Daun

Daun tanaman ini termasuk daun majemuk yang terbagi menjadi beberapa helaian daun (menjari), berwarna hijau muda sampai hijau tua.



Gambar 2. Daun Porang

c. Bulbil/katak

Bulbil atau katak ditemukan pada pertemuan batang sekunder dan ketiak daun berupa bintil berdiameter 10-45 mm. Katak inilah yang nantinya dijadikan bibit untuk ditanam.



Gambar 3. bulbil/katak

d. Umbi

Jenis umbi porang adalah umbi tunggal. Setiap porang hanya menghasilkan satu umbi. Umbi porang biasanya memiliki berat 3 kg dengan permukaan luar berwarna coklat tua dan bagian dalam berwarna kuning kecoklatan.



Gambar 4. Umbi Porang

e. Bunga

Bunga akan tumbuh pada bagian umbi saat musim hujan. Bunga ini tidak memiliki daun (*flush*). Bunga terdiri atas seludang bunga, putik dan benangsari.

f. Buah/biji

Buah porang termasuk buah berdaging dan majemuk, memiliki warna hijau muda pada saat muda, berubah menjadi kuning kehijauan saat mulai tua, orange-merah saat tua (masak).

g. Akar

Tanaman porang hanya memiliki akar primer yang tumbuh dari bagian pangkal batang dan sebagian tumbuh menyelimuti umbi. Sebelum tumbuh bibit, akar akan tumbuh cepat dalam waktu 7-14 hari kemudian tumbuh tunas baru.

Penjelasan lain tentang porang diambil dari Saleh et. al, (2015) yaitu tanaman porang memiliki fase vegetatif dan generatif. Saat fase vegetatif tumbuh daun dan batang

semuanya, setelah beberapa waktu organ vegetatif tersebut layu dan ubinya dorman. Saat daunnya mati semua, ubi sebagai tempat cadangan makanan. Apabila lingkungan mendukung untuk tumbuh, tumbuhan bunga majemuk. Bunga akan mengeluarkan bau seperti daging busuk. Bau inilah yang akan menarik hewan lalat dan kumbang untuk membantu penyerbukan. Apabila saat berbunga terjadi pembuahan, akan terbentuk buah yang awalnya berwarna hijau saat muda yang akan berubah menjadi warna merah dengan biji pada bekas pangkal bunga.

Tanaman porang adalah tanaman tumpangsari yang ditanam di bawah pohon-pohon besar seperti jati, mahoni, atau sengon. Agar tumbuh menjadi tanaman porang yang baik, perlu memperhatikan hal-hal berikut:

a. Tinggi tempat

Tinggi 100-600 dpl sangat baik untuk menanam porang. Suhu yang diperlukan sekitar 25-35°C dengan curah hujan 1.000-1.500 mm/tahun yang tersebar rata sepanjang tahun. Apabila suhu di atas 35°C, daun akan terbakar dan apabila suhu di bawah 25°C, menyebabkan tanaman dorman. Porang memerlukan suhu lembab dan hangat agar daun tumbuh dengan baik. Sedangkan kondisi kering cocok untuk pertumbuhan umbi.

b. Tekstur tanah

Seperti umbi tanaman lainnya, umbi porang akan tumbuh dengan baik pada tanah yang bertekstur ringan hingga sedang, gembur, subur dan bahan organik yang terkandung dalam tanah cukup tinggi. Tanaman porang akan tumbuh baik pada aerasi udara yang baik. Tanaman porang cukup kuat bertahan pada genangan air, namun apabila terlalu lama dapat menyebabkan tanaman porang membusuk dan mati. Sistem drainase yang baik sangat diperlukan agar tanaman porang tumbuh dengan baik.

c. Naungan

Tanaman porang dapat ditumpangsarikan dengan tanaman lainnya. Biasanya tanaman porang tumbuh di bawah pohon jati. Porang juga tumbuh liar di pekarangan dan tentunya di bawah pohon-pohon besar lainnya.

d. Kelembaban tanah

Kelembaban tanah sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tunas. Kelembaban tanah yang terjaga akan menghasilkan umbi yang besar. Kelembaban tanah dapat diatur dengan irigasi yang baik dan benar.

Porang yang memiliki nama latin *Amorphophallus onchophyllus* mengandung banyak glucomannan berbentuk tepung. Glucomannan adalah serat alami yang digunakan sebagai zat adiktif dan sekaligus sebagai bahan pembuatan lem rumah lingkungan dan pembuatan komponen pesawat terbang. Glucomannan inilah yang menjadi daya tarik pada umbi porang karena banyak manfaatnya. Hal tersebut juga dijelaskan oleh Katsuraya dkk pada artikel Faridah et al., (2012) bahwa glukomanan merupakan makanan dengan kandungan serat larut air yang tinggi, rendah kalori, dan bersifat hidroklorida yang khas yang membuat tanaman ini banyak dicari industri pangan dan kesehatan. Harga jual porang per kg mencapai Rp 4.000,- dan setelah mengalami proses pengolahan porang chip memiliki harga jual Rp 14.000,- per kg. Kementerian Pertanian pun sangat mendukung budidaya porang sebagai tanaman yang memiliki nilai komoditas ekspor.

Menurut Boelhasrin (1970) pada artikel Suroso (2016), tanaman porang memiliki manfaat seperti sebagai lem terbaik, campuran kertas agar kuat dan lemas, pengganti media tumbuh mikroba, pengganti selulosa pada film, isolator listrik, campuran dalam alat-alat pesawat terbang dan parasut, campuran makan shirataki dan konyaku, penjernih air, pengikat formulasi tablet, pengental sirup, bahan obat, khasiat bagi kesehatan tubuh yaitu porang mengurangi kadar kolesterol darah, memperlambat pengosongan perut dan mempercepat rasa kenyang sehingga cocok bagi penderita diabetes. Porang merupakan serat yang secara alami dapat larut dalam air, tembus cahaya dan bersifat seperti agar-agar dan tidak berbau sehingga dapat digunakan sebagai pengganti agar-agar atau gelatin. Porang banyak mengandung Vitamin A dan Vitamin B lebih tinggi dari kentang. Kandungan karbohidratnya lebih dari 80%. Komponen kimia yang terpenting adalah glukomanan.

Dengan data porang tersebut, penulis melakukan pendampingan terhadap Ibu-ibu PKK untuk memberdayakan lahan kosong. Lahan kosong tersebut dapat digunakan untuk budidaya umbi porang. Dengan membudidayakan porang, PKM ini mendukung program pemerintah pusat untuk meningkatkan hasil panen porang yang menjadi komoditas ekspor besar tiap tahunnya.

Metode

Pendampingan ini berlangsung selama empat puluh hari di Desa Sutapranan. Kegiatan yang dilakukan meliputi observasi dan wawancara dengan perangkat desa dan

warga Desa Sutapranan, melakukan kegiatan sosialisasi budidaya porang, pelaksanaan penanaman dan pemeliharaan porang, dan evaluasi serta laporan PKM. Subyek dari pendampingan ini adalah ibu-ibu PKK Desa Sutapranan dengan membudidayakan umbi porang untuk ditanam pada polybag dan lahan kosong untuk memberdayakan lahan kosong sehingga lahan bermanfaat dan menjadi penghasilan tambahan. Untuk kelancaran pendampingan, penulis sudah menyiapkan umbi porang, pupuk, dan polybag yang dijadikan media sementara untuk menanam umbi porang. Pendampingan ini menggunakan pendekatan Asset Based Community Development dengan menerapkan prinsip-prinsip ABCD yang dikutip dari Salahudin et al., (2015):

1. Setengah terisi lebih berarti (half full and half empty)

PKM ini bersama Ibu-ibu PKK Desa Sutapranan. Ibu-ibu PKK memiliki tujuan dalam memnafaatkan lahan bekas ataupun lahan kosong sehingga dapat dimanfaatkan dan menghasilkan tambahan pendapatan. Selain PKK, penulis berusaha menghubungi kelompok tani setempat. Dari informasi yang dikumpulkan oleh penulis, poktan Desa Sutaprana sudah lama vakum. Untuk itu, penulis menggandeng PKK dalam pendampingan ini.

2. Semua punya potensi (Nobody has nothing)

Ibu-ibu PKK Sutapranan memiliki potensi dan semangat yang luar biasa dalam menjaga lingkungan. Dengan pendampingan budidaya porang, mereka semakin mengenal tanaman porang yang merupakan komoditas ekspor tertinggi saat ini.

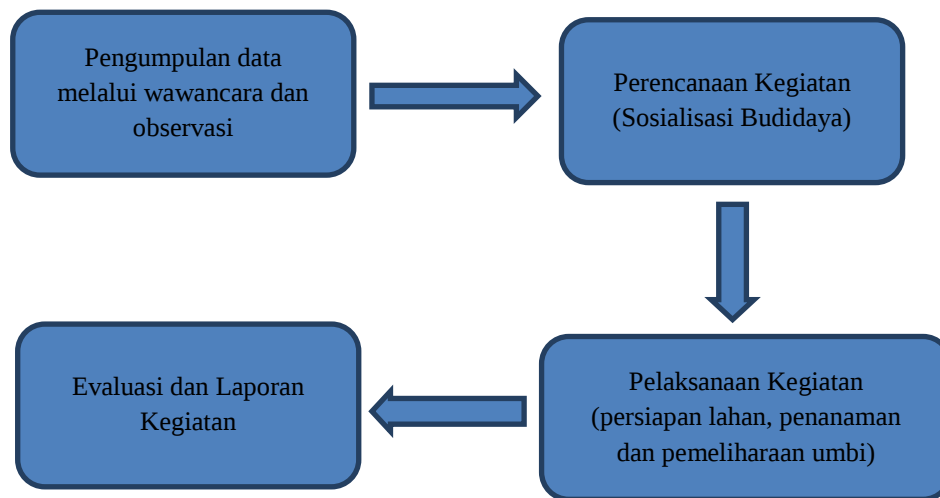
3. Partisipasi (Participation)

PKM ini didukung oleh Kepala Desa Sutapranan, Bapak Alip Indrajati. Beliau memberikan motivasi dalam menggerakkan kader PKK. Melalui istri beliau, selaku Ketua PKK, Ibu Wati semakin menggalakkan kegiatan budidaya porang ini kepada anggota PKK dan warga lainnya. Prinsip saling percaya, saling menghormati, saling kesefahaman, dan saling bertanggung jawab menjadi unsur terpenting dalam pelaksanaan pendampingan ini.

4. Kemitraan (Partnership)

Untuk menjalankan budidaya porang ini, banyak mitra yang terlibat seperti perangkat desa, warga Desa Sutapranan, IPNU Desa Sutapranan dan PKK Desa Sutapranan serta

poktan Desa Sutapranan. Sosialisasi Budidaya Porang dilakukan oleh penulis dan PKM ini berlangsung dari bulan Januari 2020 sampai akhir Februari 2020.



Gambar 5. Tahap Pelaksanaan PKM

Hasil dan Pembahasan

PKM ini berlangsung pada bulan Januari sampai Februari 2020. Tahap pertama PKM dilakukan dengan membentuk kepanitiaan yang terdiri dari penanggung jawab, ketua, sekretaris bendahara dan seksi-seksi yang terlibat. Langkah selanjutnya, observasi dan wawancara yang dilakukan selama seminggu dan menghasilkan data sebagai berikut gabungan kelompok tani Desa Sutapranan sudah lama tidak aktif dan sebagian besar warga desa menjadi pembuat batu bata. Lahan bekas pembuatan batu bata menjadi prioritas ibu-ibu PKK untuk diberdayakan menjadi lahan yang produktif, ibu-ibu PKK memerlukan pendampingan untuk memberdayakan lahan tersebut.

Setelah melakukan observasi dan wawancara tersebut, penulis ini berfokus pada pendampingan dengan ibu-ibu PKK Desa Sutapranan dengan memperkenalkan tanaman porang yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Untuk memperkenalkan tanaman porang, penulis melakukan perijinan kepada Kepala Desa Sutapranan yaitu Bapak Alip Indrajati. Di balai Desa Sutapranan, penulis menjelaskan tentang tanaman porang, bagaimana cara menanam porang dan hasil yang dapat diperoleh. Melalui penjelasan tersebut, Pak Alip Indrajati sangat mendukung budidaya porang tersebut. Setelah beliau memberikan ijin, penulis menghubungi ketua PKK yaitu Ibu Watiningsih. bersama Ibu Watiningsih, Penulis pun menjelaskan kembali tentang tanaman porang. Ibu Wati mendengarkan dengan seksama

dan memutuskan untuk mengumpulkan anggota PKK agar segera direalisasikan kegiatan budidaya porang.

Langkah berikutnya, penulis mempresentasikan porang kepada perangkat desa, warga Desa Sutapranan, IPNU Desa Sutapranan dan PKK Desa Sutapranan serta poktan Desa Sutapranan. Penulis juga memperlihatkan dan membawa tanaman porang secara langsung yang tumbuh di rumah Ketua PKM yang berlokasi di Jalan Jawa RT 5/4 Trayeman Kec, Slawi Kab. Tegal. Warga diperlihatkan tanaman porang, bibit katak, bagaimana cara menanam, memilih bibit katak dan jual beli hasil panen, pada kegiatan sosialisasi tersebut, Ibu PKK sangat berantusias dan menanyakan berbagai pertanyaan tentang tanaman porang. Banyak dari mereka masih asing dengan nama Porang. Sedikit dari mereka yang mengetahui dengan nama Badur. Proses sosialisasi budidaya porang berjalan dengan lancar.

Setelah melakukan sosialisasi, pada pertemuan ibu-ibu PKK dengan penulis selanjutnya, mereka membawa alat-alat yang diperlukan untuk menanam umbi porang. Seperti menanam pada umumnya, peralatan seperti polybag, tanah, pupuk kandang, dan air digunakan untuk menanam umbi porang. Kegiatan tersebut yang sudah dilakukan dalam pembudidayaan porang diadaptasi dari artikel Aulianida et al., (2019) meliputi persiapan lahan, persiapan bibit, tata cara penyiapan bibit dari umbi, tata cara penyiapan bibit dari biji, tata cara budidaya dengan perkecambahan poliembrioni, tatacara penyiapan bibit dari bulbit/katak, budidaya dengan kultur jaringan, penanaman porang, pemeliharaan porang, dan masa panen porang. Langkah berikutnya yaitu praktek atau pelaksanaan budidaya porang dengan:

1. Persiapan lahan

Ibu-ibu PKK menentukan lahan yang baik untuk budidaya porang. Lahan di desa ini dinaungi intensitas sinar matahari 60-70%. Lahan ini termasuk pada jenis lahan datar yang sudah dibersihkan dari semak atau gulma lalu dibuat guludan selebar 50 cm dengan tinggi 25 cm disesuaikan dengan panjang lahan dan jarak antar gulu sekitar 25 cm.

2. Penyiapan umbi porang

Dalam penyiapan umbi porang ada beberapa cara, untuk kegiatan PKM ini penyiapan bibit dari umbi yaitu memilah anakan porang yang berumur lebih kurang satu tahun. Umbi porang disediakan oleh penulis dan dipastikan anakan ini tumbuh dan bagus.

3. Penanaman porang

Bibit yang ada pada polybag dimasukkan dalam lubang pada lahan dan bakal tunas menghadap ke atas. Bibit dimasukkan pada setiap lubang dengan jarak tanam disesuaikan dengan kebutuhan. Kemudian, tutupi lubang tersebut dengan tanah halus atau tanah olahan. Umbi lainnya langsung ditanam pada lahan yang telah ditentukan oleh ibu-ibu PKK.

4. Pemeliharaan porang

Kegiatan membersihkan gulma secara berkala dilakukan oleh ibu-ibu PKK dan penulis. Gulma juga dijadikan sebagai pupuk alami yang dtimbun ke dalam tanah. Pemupukan dilakukam saat kali pertama menanam dan setahun sekali dilakukan pemupukan setelah tumbuh.

5. Masa panen porang

Waktu yang baik untuk panen adalah ketikan porang mengalami masa dorma. Panen umbi yang besar. Umbi yang kecil untuk panen selanjutnya. Untuk pendampingan ini, panen belum bias dilakukan karena waktu yang dibuthkan lebih kurang setahun.

Hasil evaluasi yang dilakukan oleh penulis yaitu kegiatan menanam dan memelihara telah dilakukan lebih kurang empat puluh hari berjalan baik dan lancar. Selama satu bulan, umbi porang telah tumbuh dengan tinggi satu meter. Untuk memelihara porang, tidaklah rumit. Dengan membersihkan gulma yang tumbuh disekitar porang sudah cukup. Pemupukan yang dilakukakan secara berkala menjadikan porang tumbuh dengan baik. Untuk memanen porang, diperlukan waktu sekitar setahun dari penanaman. Penulis juga menjelaskan keuntungan yang diperoleh dari budidaya ini. Keuntungan dari hasil panen dan jual beli bibit, umbi porang serta bagaimana untuk memasarkan hasil panen ke penulis. Mengetahui cara pemasaran dan tempat pemasaran yang sudah pasti, ibu-ibu PKK semakin bersemangat meneruskan usaha budidaya untuk pribadi dan kelompok.

Kesimpulan

Budidaya porang ini sudah melalui tahapan yang baik mulai dari persiapan lahan, pemilihan bibit, persiapan polybag, penanaman dan pemeliharaan porang. Dalam sebulan, porang sudah tumbuh dan dibutuhkan keuletan dan kesabaran dalam perawatan tanaman porang. Melihat keuntungan hasil panen yang pernah dirasakan oleh penulis, budidaya

porang ini perlu disebarluaskan kepada masyarakat luas. Dukungan dari pihak desa dan masyarakat sangat diperlukan untuk memperlancar budidaya porang. Budidaya porang ini perlu diteruskan oleh ibu-ibu PKK kepada poktan kelompok tani Desa Sutapranan. Dengan menggandeng poktan Desa Sutapranan, maka akan mengaktifkan kembali poktan tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih disampaikan kepada Bapak Alip Indrajati. selaku kepala Desa Sutapranan, Ibu Watiningsih selaku ketua Ibu PKK, LP3M IBN Tegal serta pihak-pihak yang tidak bisa disebut satu per satu, berkat dukungannya program PKM ini dapat berjalan dengan lancar.

Daftar Pustaka

- Aulianida, D., Liestyasari, S. I., & Ch, S. R. (2019). BUDIDAYA DAN PENGEMBANGAN PORANG (*Amorphophallus muelleri* Blume) SEBAGAI SALAH SATU POTENSI BAHAN BAKU LOKAL. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- FARIDAH, A., WIDJANARKO, S. B., SUTRISNO, A., & SUSILO, B. (2012). OPTIMASI PRODUKSI TEPUNG PORANG DARI CHIP PORANG SECARA MEKANIS DENGAN METODE PERMUKAAN Respons. *Jurnal Teknik Industri*, 13(2), 158. <https://doi.org/10.22219/jtiumm.vol13.no2.158-166>
- Salahudin, N., Safriani, A., Ansori, M., Eni, P., Hanafi, M., Naili, N., Zubaidi, A. N., Safriani, R., Umam, M. H., Ilahi, W., Taufiq, A., & Swasono, E. P. (2015). *Panduan KKN ABCD*. LP2M UIN Surabaya.
- Saleh, Nasir., St. A. Rahayuningsih., Budhi santoso Radjit., Erliana Ginting., didik Harnowo., I. M. J. M. (2015). Tanaman Porang. In *Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanamaan Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. <http://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/publikasi/petunjuk-teknis/booklet/2217-tanamanporang.html>
- Suroso. (2016). STRATEGI PENGEMBANGAN KOMODITI TANAMAN PORANG (*Amorphophallus Oncophyllus*) DI DESA KALIREJO KECAMATAN KOKAP KABUPATEN KULON PROGO DIY. *STRATEGI PENGEMBANGAN KOMODITI TANAMAN PORANG (Amorphophallus Oncophyllus) DI DESA KALIREJO KECAMATAN KOKAP KABUPATEN KULON PROGO DIY*, 1–19.

