

## PENGEMBANGAN WAHANA EDUKASI BERBASIS KETAHANAN PANGAN SEBAGAI AGROWISATA MELALUI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI DESA BANYUBIRU, BANTEN

Heni Pujiastuti<sup>1)</sup>, Rudi Haryadi<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

<sup>2)</sup>Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

### Abstrak

Tujuan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini yaitu meningkatkan perekonomian masyarakat desa Banyubiru dengan menjadikan desa Banyubiru sebagai desa agrowisata berbasis ketahanan pangan. Metode pelaksanaan kegiatan ini melalui pengembangan wahana edukasi. Semua wahana tersebut dilakukan dengan pemberdayaan masyarakat melalui pendampingan dan penyuluhan. Metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan pendekatan learning community. Subyek dari kegiatan ini hanya dipilih 50 masyarakat saja, yaitu 25 laki-laki dan 25 perempuan. Semuanya berumur lebih dari 20 tahun dan kurang dari 50 tahun. Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pendapatan ekonomi masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari adanya penambahan wisatawan dalam satu bulan terakhir. Setiap minggu jumlah wisatawan naik 5%, dari jumlah pengunjung yang ada. Respon dari wisatawan pun sebesar 87% dari hasil wawancara yang telah kami lakukan. Hasil respon wisatawan menunjukkan hasil yang sangat baik bagi para wisatawan yang berkunjung. Selanjutnya hasil observasi terhadap kesadaran ketahanan pangan sebesar 75%, hal ini berarti masyarakat desa termasuk kategori baik dan sudah tahu bagaimana cara mengelola sumber daya alam menjadi desa agrowisata berbasis ketahanan pangan.

**Kata Kunci:** game edukasi, agrowisata, ketahanan pangan

### Abstract

*The purpose of community service activities is to improve the economy of the Banyubiru village community by making the Banyubiru village a resilience-based agro-tourism village. The method of implementing this activity was through the development of an educational vehicle. All of these rides are carried out with community empowerment through mentoring and counseling. The method of implementing this activity is carried out using the learning community approach. The subjects of this activity were only selected by 50 communities, namely 25 men and 25 women. All of them are over 20 years old and less than 50 years old. The results of the implementation of community service activities indicate that there is an increase in community economic income. This can be seen from the addition of tourists in the past month. Every week the number of tourists rises 5%, from the number of visitors there. The response from tourists was 87% from the results of the interviews we had done. The results of tourist responses show very good results for tourists who visit. Furthermore, the results of observations on food security awareness of 75%, this means that the villagers are included in the good category and already know how to manage natural resources into agro-tourism villages based on food security.*

**Keywords:** educational vehicle, agro-tourism, food security.

**Correspondence author:** Heni Pujiastuti, [henipujiastuti@untirta.ac.id](mailto:henipujiastuti@untirta.ac.id), Banten, and Indonesia



This work is licensed under a CC-BY-NC

## PENDAHULUAN

Desa Banyubiru merupakan suatu desa yang terletak di wilayah Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang Provinsi Banten. Batas-batas wilayah Desa Banyubiru yaitu sebelah utara berbatasan dengan desa Babadsari dan desa Pejamben, sebelah selatan berbatasan dengan desa Banyumekar, sebelah barat berbatasan dengan desa Caringin dan desa Pejamben, sebelah timur berbatasan dengan desa Tenjolahang dan desa Babadsari (Banyubiru, 2019). Berikut gambar lokasi desa Banyubiru dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini (Banyubiru, 2019).



**Gambar 1.** Lokasi Banyubiru

Desa wisata Banyubiru adalah sebuah desa kecil yang sejak lima tahun terakhir ini diciptakan menjadi destinasi wisata untuk warga Banten. Desa Banyu Biru menawarkan pengalaman yang tak terlupakan bagi para wisatawan dengan mengusung konsep suasana pedesaan yang bersih dan asri serta menyuguhkan hamparan sawah suasana yang menenangkan dan keramahan warganya yang tak segan menyapa setiap wisatawan yang berkunjung. Berawal dari cita-cita masyarakat setempat yang ingin mengembangkan potensi alamnya yang melimpah ruah, kami sebagai tim Program Pemberdayaan Masyarakat Unggulan Perguruan tinggi (PPMUPT) bekerjasama dengan kepala desa Banyubiru mengadakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) untuk mengembangkan desa wisata Banyubiru menjadi desa agrowisata.

Melalui kegiatan PPMUPT dilakukan upaya peningkatan Sumber Daya Manusia berupa pelatihan-pelatihan, pembinaan, pendampingan dan pemberian keterampilan kepada penduduk desa (dalam bentuk pemberdayaan masyarakat) untuk mengelola potensi alam dan budaya yang dimiliki, sehingga hasilnya benar-benar dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat di sekitarnya. Selain itu, upaya pemberdayaan masyarakat Desa Banyubiru ini dapat mengatasi masalah kemiskinan dan pengangguran di wilayahnya.

Dalam rangka mendukung pengembangan desa agrowisata, saat ini desa Banyubiru sudah memiliki kelompok masyarakat yang dibina, diantaranya yaitu:

Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM), Karang Taruna, Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), Kelompok Tani, Gapoktan, dan Posyandu. Selanjutnya, kegiatan yang dilaksanakan dalam program PPMUPT ini yaitu dengan memperhatikan aspek ketahanan pangan yang menjadi tema sentral dalam Renstra Pengabdian Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (Untirta) kepada masyarakat dan diangkat ke depan dalam pembangunan wilayah. Perhatian terhadap ketahanan pangan mutlak diperlukan karena berkaitan erat dengan ketahanan sosial, stabilitas ekonomi, stabilitas politik sepanjang waktu. Selain itu, dalam hal pembangunan agrowisata yang dilakukan pada program PPMUPT ini merupakan bagian dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) kabupaten Pandenglang, terutama dalam hal pengembangan Desa Banyubiru sebagai desa wisata yang berorientasi agrowisata.

Upaya pengembangan desa agrowisata pedesaan yang memanfaatkan potensi konservasi alam, pertanian, perkebunan dan melibatkan masyarakat pedesaan, dapat berfungsi sebagai pemberdayaan masyarakat. Pengembangan desa agrowisata dilandasi oleh paradigma *community-based tourism* yang menekankan pada peningkatan keikutsertaan dan peran serta dari masyarakat, terutama masyarakat di sekitar desa. Dalam pengembangan desa agrowisata, masyarakat lokal merupakan salah satu komponen yang sangat penting perannya disamping pemerintah dan swasta. Masyarakat setempat sebagai tuan rumah yang mengetahui seluk beluk daerahnya merupakan pelaksana atau subyek dalam pengembangan desa agrowisata.

Tujuan dari pelaksanaan kegiatan PPMUPT ini yaitu untuk meningkatkan perekonomian masyarakat desa Banyubiru dengan mengembangkan berbagai atraksi wahana edukasi yang dapat menunjang agrowisata berbasis ketahanan pangan.

## METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan Program PPMUPT disajikan dalam Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Metode Pelaksanaan Program

A. Tahun Pertama			
No	Kegiatan	Metode	Output
<b>1</b>	<b>Pengembangan atraksi eko-agrowisata berbasis ketahanan pangan</b>		
a	Pengembangan inovasi hidroponik	Pelatihan pembuatan demplot hidropik dan pendampingan pengembangannya di kelompok masyarakat	Pertanian hidroponik sebagai atraksi eko-agrowisata
b	Pengembangan inovasi aquaculture	Pelatihan pembuatan kolam penampung ikan dan pendampingan pengembangannya di kelompok masyarakat	Budidaya ikan sebagai atraksi eko-agrowisata
c	Pengembangan inovasi vertical garden	Pelatihan dan pembuatan vertical garden dan pendampingan pengembangannya di kelompok masyarakat	Perkebunan sebagai atraksi eko-agrowisata

d	Pengembangan inovasi home industry kuliner	Pelatihan dan pendampingan pengolahan produk makanan, serta dan pengembangan pemasarannya.	Rumah Pangan sebagai atraksi eko-agrowisata
<b>2</b>	<b>Pengembangan game edukasi eko-agrowisata berbasis ketahanan pangan</b>		
a	Pengembangan inovasi labirin jagung	Pelatihan pembuatan labirin jagung dan pendampingan pengembangannya di kelompok masyarakat	Kebun jagung berbentuk labirin sebagai game edukasi pada desa eko-agrowisata
b	Pengembangan inovasi petik buah	Pelatihan, pendampingan, dan pemberdayaan masyarakat	Wisata petik buah
c	Pengembangan inovasi petak umpet	Pelatihan membuat denah , pendampingan, dan pemberdayaan masyarakat	Wisata edugame
d	Pengembangan inovasi mancing mania	Pelatihan, pendampingan, dan pemberdayaan masyarakat	Wisata pemancingan
e	Pengembangan inovasi animals feeding	Pelatihan, pendampingan, dan pemberdayaan masyarakat	Wisata farm house

---

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil foto-foto kegiatan pengabdian.



Gambar 3. Hidroponik



**Gambar 4.** Akuakultur



**Gambar 5.** Penyerahan tanaman Vertical Garden



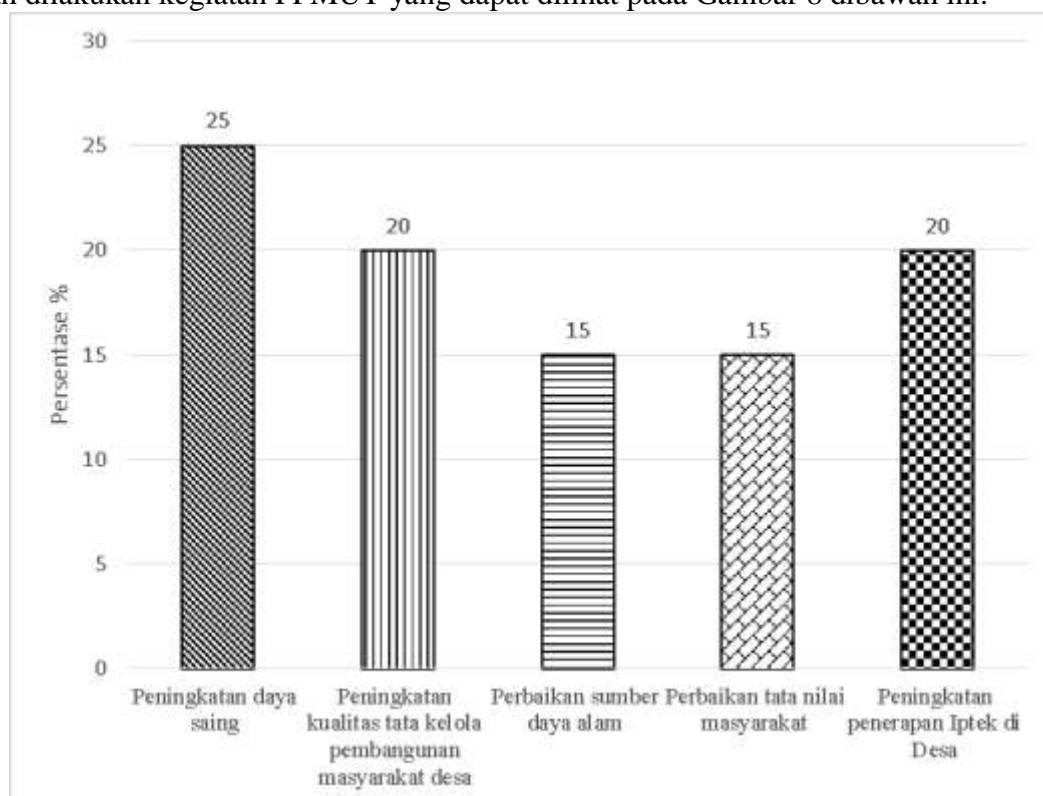
**Gambar 6.** Edukasi pencegahan covid-19



**Gambar 7.** Game lawang salem bur

Pada kegiatan PPMUPT ini digunakan dampak sosial dan ekonomi sebagai parameter evaluasi. Dampak ekonomi adalah dampak yang secara ekonomis diterima oleh masyarakat. Sedangkan dampak sosial disini adalah pertukaran budaya dari

wisatawan pada masyarakat sekitar. Berikut data peningkatan dampak ekonomi sosial setelah dilakukan kegiatan PPMUT yang dapat dilihat pada Gambar 8 dibawah ini.



**Gambar 8.** Peningkatan Dampak Ekonomi Dan Sosial

### **Kontribusi Mitra**

Kepala desa Banyubiru sebagai mitra pada kegiatan PPMUPT memberikan kontribusi yang positif bersama para warga masyarakat. Kepala desa memberikan sarana dan prasarana dalam pelaksanaan PPMUPT, mereka menyediakan tempat untuk pelaksanaan pendampingan selama kegiatan PPMUPT.

### **Faktor Yang Menghambat**

Faktor yang menghambat pada kegiatan PPMUPT ini yaitu dengan adanya wabah corona atau virus covid-19, sehingga pelaksanaan PPMUPT tertunda karena adanya kebijakan lockdown dari pemerintah desa.

### **Faktor Pendukung**

Faktor yang mendukung terlaksananya PPMUPT berupa pembinaan di desa Banyubiru ini adalah:

1. Sarana dan prasarana yang diberikan dari masyarakat desa Banyubiru melalui kepala desa.
2. Masyarakat desa Banyubiru sudah siap dengan diadakannya pembinaan atau pendampingan kegiatan PPMUPT ini, dengan cara memberikan dan meluangkan waktu mereka untuk kegiatan PPMUPT.

### **Solusi dan Tidak Lanjut**

Berdasarkan faktor yang menghambat karena adanya covid-19 pada kegiatan PPMUPT ini, maka solusinya yaitu tetap melanjutkan pengembangan desa eko-

agrowisata sesuai protokol kesehatan yang telah ditetapkan. Tindak lanjut yang dilakukan yaitu selalu menjaga kebersihan dengan selalu mencuci tangan dan memakai masker. Maka kami akan menyediakan tempat cuci tangan sebelum memasuki area atau wahana wisata eko-agrowisata, serta menyediakan masker untuk dipakai para wisatawan.

## SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan PPMUPT yang telah dilakukan melalui pemberdayaan masyarakat, dapat disimpulkan bahwa masyarakat desa Banyubiru semakin kreatif dalam mengelola tatanan atau manajemen pengembangan desa eko-agrowisata. Dalam hal ini masyarakat mulai tertarik dengan pengembangan atraksi atau wahana wisata yang berbasis ketahanan pangan.

Adapun saran dari pelaksanaan PPMUPT ini yaitu teap adanya keberlanjutan atau pelaksanaan tahap selanjutnya agar dapat lebih meningkatkan potensi sumber daya alam yang ada dengan memberdayakan masyarakat desa Banyubiru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asy, Hasyim. "Pemberdayaan Desa Wisata Melalui Pengembangan Wisata Air Terjun Songgo Tuyo Di Desa Nogosari Kec . Pacet Kabupaten Mojokerto." *Engagement* 04, no. 01 (2020): 138–55.
- Eun, Jeong. "A Formative Intervention on Mobile Learning Community." *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 191 (2015): 68–76. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.655>.
- Li, Shan, Juan Zheng, and Yunfeng Zheng. "Towards a New Approach to Managing Teacher Online Learning : Learning Communities as Activity Systems." *The Social Science Journal*, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2019.04.008>.
- Lina, Mei, Fitri Kumalasari, and Abdul Muhid. "Community Mentoring Through Efforts to Use the Waste of Cow Dung into Biogas and Organic Fertilizer towards Energy Independent Society." *Engagement* 04, no. 01 (2020): 1–13.
- Oktavallyan, Dwi, Samsul Bahri, and Recky Yundrismein. "Pendampingan Pembuatan Desain Kawasan Pariwisata Berbasis Komunitas ( Community Based Tourism ) Pada Kelompok Sadar Wisata Di Kawasan Danau Gedang Kabupaten Bengkulu Tengah." *Engagement* 04 (2020): 76–86.
- Pandeglang, Bupati. "Bupati Pandeglang Provinsi Banten Peraturan Daerah Kabupaten Pandeglang," 2021.
- . "Desa Banyubiru." <http://banyubiru.desa.id>, 2019.
- . "Peta Lokasi Pandeglang." <https://petalokasi.org/Kabupaten-Pandeglang/Taman-Desa-wisata-Banyubiru>, 2019.
- Rn, Deborah Carpenter, Susan Hassell Ms, Russ Mardon, Shannon Fair Rn, Maurice Johnson Jr, Sari Siegel, and Mary Nix Ms. "Using Learning Communities to Support Adoption of Health Care Innovations." *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 2018, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2018.03.010>.



- Tamam, Ahmad Badrut. "Pengembangan Agrowisata Berbasis Komunitas Melalui Program Edukasi Wisata Dan Entrepreneurship Menuju Kemandirian Ekonomi Masyarakat." *Engagement* 04, no. 01 (2020): 100–115.
- Theobald, Karen A, Carol A Windsor, and Elizabeth M Forster. "Engaging Students in a Community of Learning: Renegotiating the Learning Environment." *Nurse Education in Practice*, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.12.008>.
- UNTIRTA, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. "Rencana Induk Penelitian," 2020.
- Xing, Wanli, and Fei Gao. "Exploring the Relationship between Online Discourse and Commitment in Twitter Professional Learning Communities." *Computers & Education*, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.08.010>.
- Yilmaz, Ramazan. "Computers in Human Behavior Knowledge Sharing Behaviors in E-Learning Community : Exploring the Role of Academic Self-Efficacy and Sense of Community." *Computers in Human Behavior* 63 (2016): 373–82. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.055>.
- Yin, Hongbiao, and Xin Zheng. "Facilitating Professional Learning Communities in China : Do Leadership Practices and Faculty Trust Matter?" *Teaching and Teacher Education* 76 (2018): 140–50. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.09.002>.