



AGROPROSS
National Conference
Proceedings of Agriculture

Prosiding

Seminar dan Bimbingan Teknis Pertanian Politeknik Negeri Jember 2025
SMART AGRICULTURE : Akselerasi Program Prioritas Nasional Melalui
Optimalisasi Produksi Pertanian
4-5 Juni 2025

Publisher:

Agropross, National Conference Proceedings of Agriculture
E-ISSN: 2964-0172
DOI: 10.25047/agropross.2025.811

Digitalisasi Informasi Penyuluhan: Upaya Peningkatan Peran Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Sumberwringin Melalui Website Dan Instagram

Digitizing Extension Information: Efforts to Enhance the Role of the Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Sumberwringin Through Websites and Instagram

Author(s): Devi Ryana Wachisbu¹⁾, Sri Sundari²⁾, Muksin²⁾, Tanti Kustiari²⁾ Ahmad Ahsin Kusuma Mawardi³⁾

⁽¹⁾ Mahasiswa S2 Prodi Agribisnis Politeknik Negeri Jember

⁽²⁾ Dosen Prodi Agribisnis Politeknik Negeri Jember

⁽³⁾ Dosen Universitas Jember

* Corresponding author: deviwachisbu86@gmail.com

ABSTRAK

Praktik Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat (PPPM) bertujuan untuk meningkatkan peran Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Sumberwringin sebagai pusat informasi teknologi, fasilitator pengembangan kelembagaan dan kemitraan, serta untuk memenuhi tuntutan transparansi informasi oleh Bapak Pj.Bupati Kabupaten Bondowoso. Kegiatan PPPM dilaksanakan di BPP Sumberwringin, Kecamatan Sumberwringin, Kabupaten Bondowoso dari bulan Agustus hingga Oktober 2024. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini ialah pengamatan, wawancara, implementasi langsung pembuatan dan publikasi produk digital BPP serta memberikan tutorial pengelolaan produk digital tersebut kepada perangkat dan admin BPP. Hasil dari kegiatan PPPM ialah website dan instagram yang dapat digunakan secara terus-menerus oleh BPP Sumberwringin dalam publikasi informasi teknologi pertanian, kegiatan BPP, materi penyuluhan, potensi wilayah kerja BPP Sumberwringin, dan promosi produk unggulan petani binaan BPP. Berdasarkan hasil perhitungan kuisioner diketahui bahwa nilai umpan balik dari BPP Sumberwringin terhadap hasil PPPM mahasiswa berupa produk digital sebesar 95 persen atau termasuk kategori sangat setuju. Nilai sebesar 95 persen mengindikasikan bahwa produk digital yang dibuat oleh mahasiswa magang sesuai dengan harapan serta kebutuhan dari BPP Sumberwringin.

Kata Kunci:

Balai Penyuluh
Pertanian
(BPP);
Teknologi
pertanian
Publikasi
digital,
Website,
Instagram

Keywords:

Agricultural
Extension
Center (BPP);
Agricultural
technology;
Digital
publication

ABSTRACT

This study aims to evaluate the effectiveness of the Community Learning Empowerment and Practice Programme (PPPM) in enhancing the role of the Sumberwringin Agricultural Extension Office (BPP) located in Bondowoso District, Indonesia. The programme was implemented from August to October 2024, with the main focus on making BPP a centre for agricultural technology information, a facilitator of institutional and partnership development, and a transparent source of information as mandated by the Regent. The methods used included direct observation, interviews, and hands-on practice in the creation and publication of digital products for BPP. This activity also includes training for BPP staff and managers related to the management of the developed digital platform. The results of the PPPM programme include the creation and implementation of a website and an official Instagram account for BPP Sumberwringin. Both platforms are designed to support the dissemination of information related to agricultural technology, extension activities, educational materials, BPP work area data, and promotion of



AGROPROSS
National Conference
Proceedings of Agriculture

Prosiding

Seminar dan Bimbingan Teknis Pertanian Politeknik Negeri Jember 2025
SMART AGRICULTURE : Akselerasi Program Prioritas Nasional Melalui Optimalisasi Produksi Pertanian
4-5 Juni 2025

Publisher:

Agropross, National Conference Proceedings of Agriculture

E-ISSN: 2964-0172

DOI: 10.25047/agropross.2025.811

Website: assisted farmers' products. Based on the results of the post-programme questionnaire, 95% of BPP Sumberwringin staff expressed satisfaction with the digital products developed by students participating in the programme, indicating a high conformity between the results achieved and the needs and expectations of the institution. This significant level of satisfaction is an indicator of the successful implementation of the PPPM programme in strengthening BPP's capacity in information dissemination and community empowerment.

Instagram.

PENDAHULUAN

Perekonomian di Kabupaten Bondowoso, masih didominasi oleh sektor pertanian. Hal ini didasarkan data dari berita resmi statistik yang menyatakan bahwa struktur PDRB Bondowoso atas dasar harga berlaku tahun 2023 masih didominasi oleh lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan sebesar 27,88 persen. Selama 3 (tiga) tahun terakhir, lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan mendominasi struktur PDRB menurut lapangan usaha dengan kontribusi di atas 25 persen (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso, 2024). Hal ini dapat diartikan bahwa kesuksesan pembangunan pertanian di Kabupaten Bondowoso akan berdampak signifikan pada pembangunan daerah. Menurut (Winarsih et al., 2020) pembangunan pertanian bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan ketersediaan pangan, meningkatkan kesejahteraan petani, dan meningkatkan pendapatan nasional melalui ekspor produk pertanian. Guna mencapai tujuan tersebut, diperlukan dukungan sumber daya, terutama dari sumber daya manusia pertanian yang profesional, mandiri, berdaya saing, dan modern. Penyuluhan pertanian merupakan salah satu upaya yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia pertanian dalam pembangunan pertanian dewasa ini.

Penyuluhan sebagai suatu proses pendidikan atau pembelajaran merupakan kegiatan penyampaian informasi dan penjelasan guna merangsang terjadinya proses perubahan perilaku yang dilakukan melalui kegiatan pendidikan atau pembelajaran. Secara teknis, penyuluhan dapat diartikan sebagai suatu upaya dan kegiatan untuk mewujudkan perubahan perilaku manusia yang diinginkan, seperti penggantian cara produksi tradisional dengan cara baru, seperti penerapan teknologi baru berupa varietas baru, teknik budidaya baru, penggunaan pupuk dan pestisida, serta penggunaan sistem pertanian modern (Jaya & Puryantoro, 2022). Salah satu *stakeholder* utama dalam kelembagaan penyuluhan pertanian ialah Balai Penyuluh Pertanian (BPP) yang berada di tingkat kecamatan. Menurut Lesmana (2007) dalam (Winarsih et al., 2020), lembaga penyuluhan merupakan unsur penentu yang memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia pertanian dan pencapaian tujuan pembangunan pertanian.

Balai Penyuluh Pertanian (BPP) adalah lembaga penyuluhan pemerintah yang mempunyai tugas dan fungsi penyuluhan pertanian pada tingkat kecamatan serta merupakan unit kerja nonstruktural dengan wilayah kerja satu atau beberapa kecamatan (Peraturan

Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 21, 2021). Peran dari Balai Penyuluh Pertanian (BPP) berdasarkan (Undang Undang Republik Indonesia No 16, 2006) ialah sbb :

1. Menyusun program penyuluhan pada tingkat kecamatan sejalan dengan program penyuluhan kabupaten/kota;
2. Melaksanakan penyuluhan berdasarkan program penyuluhan;
3. Menyediakan dan menyebarkan informasi teknologi, sarana produksi, pembiayaan, dan pasar;
4. Memfasilitasi pengembangan kelembagaan dan kemitraan pelaku utama dan pelaku usaha;
5. Memfasilitasi peningkatan kapasitas penyuluh PNS, penyuluh swadaya, dan penyuluh swasta melalui proses pembelajaran secara berkelanjutan; dan
6. Melaksanakan proses pembelajaran melalui percontohan dan pengembangan model usaha tani bagi pelaku utama dan pelaku usaha.

Peran Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Sumberwringin sebagai lembaga penyuluhan pertanian dinilai belum optimal. BPP Sumberwringin sebagai pusat informasi, data, dan pembelajaran bagi petani menghadapi berbagai tantangan yang terkait dengan metode penyuluhan tradisional, antara lain keterbatasan jarak, biaya, dan waktu. Permasalahan lainnya adalah belum optimalnya peran BPP Sumberwringin sebagai fasilitator pengembangan kelembagaan dan kemitraan antara petani dan pelaku usaha. Hal ini disebabkan oleh kurangnya promosi potensi daerah dan kurangnya upaya untuk menarik kemitraan strategis. Tantangan lain yang dihadapi oleh BPP Sumberwringin adalah adanya arahan dari Pelaksana Tugas (Plt) Bupati Bondowoso yang mengharuskan semua organisasi perangkat daerah (OPD) untuk secara konsisten mengupdate kegiatan mereka melalui platform media sosial.

Salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan peran BPP Sumberwringin adalah melalui adopsi teknologi digital, terutama dengan memanfaatkan situs web dan platform media sosial seperti Instagram sebagai media penyuluhan yang modern dan mudah diakses. Situs web menawarkan platform yang luas untuk berbagi pengetahuan, termasuk artikel pertanian, video edukasi, dan promosi produk unggulan BPP Sumberwringin. Pemanfaatan website sebagai media penyuluhan dimaksudkan untuk mendukung penyuluh pertanian dalam menjalankan kegiatannya secara lebih efektif.

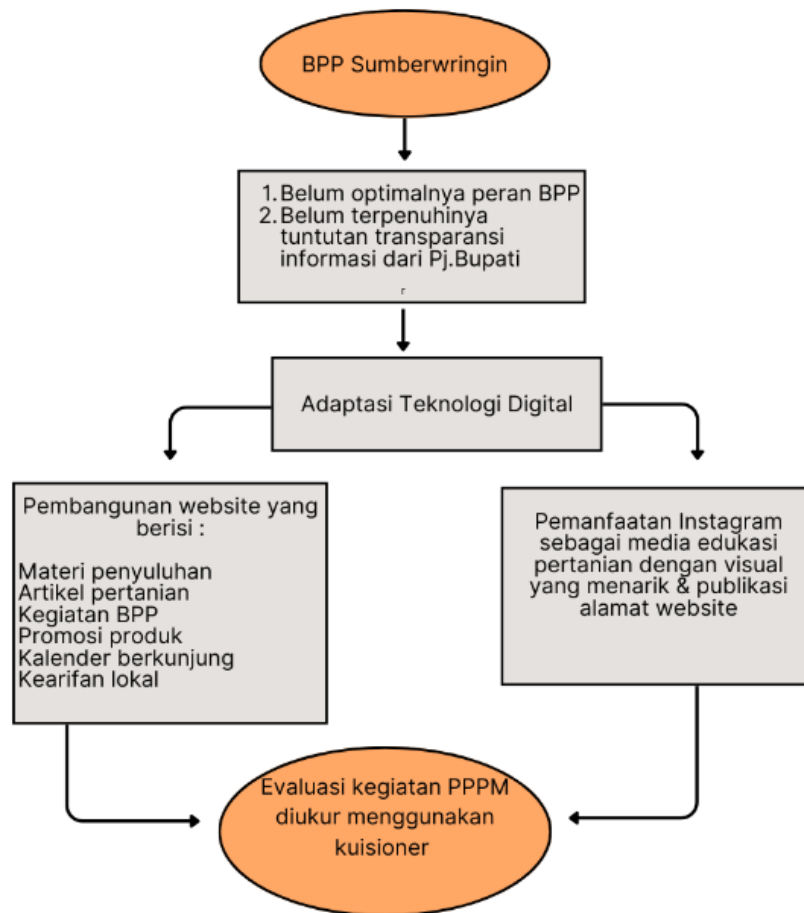
Kombinasi dari *platform* digital tersebut diharapkan dapat meningkatkan efektivitas penyuluhan pertanian serta mempermudah pelaku utama, pelaku usaha, mitra strategis atau pihak lain yang berkepentingan dalam mengakses informasi serta potensi wilayah dari BPP Sumberwringin. Hal ini dikarenakan media internet memiliki kemampuan menyebarluaskan informasi secara cepat, mudah, dan murah sehingga memungkinkan para penyuluh pertanian untuk menyampaikan informasi seputar teknologi pertanian kapan pun dan di mana pun mereka berada.

BAHAN DAN METODE

Pelaksanaan Praktik Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat (PPPM) dilakukan di Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Sumberwringin. Kegiatan PPPM dilaksanakan selama 3 bulan yaitu dari bulan Agustus hingga Oktober 2024. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini ialah pengamatan, wawancara, implementasi langsung pembuatan dan publikasi produk digital BPP serta memberikan tutorial pengelolaan produk digital tersebut kepada perangkat dan admin BPP. Output dari kegiatan PPPM ini ialah website dan instagram BPP yang

dapat digunakan secara terus-menerus oleh BPP Sumberwringin untuk media penyebaran informasi teknologi pertanian, media penyuluhan, dan media pemasaran produk BPP. Kerangka berfikir terhadap

pemecahan masalah tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 1. Kerangka Berfikir
Sumber : Data PPPM, 2024

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2. Hasil Rekapitulasi Pengamatan Berdasarkan Uji Lanjut

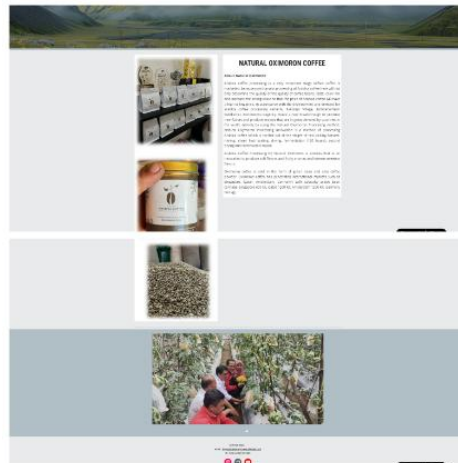
Perlakuan	Parameter		
	Rendemen (%)	TPT	pH
Ekstrak Kopi			
Konsentrasi Ekstrak Kopi 20%	95	13,24	9,32
Konsentrasi Ekstrak Kopi 25%	96	13,28	9,28
Gula			
Konsentrasi Gula 50%	62,93b	8,35a	6,06a
Konsentrasi Gula 70%	71,80c	9,16c	6,18b
Konsentrasi Gula 90%	55,65a	9,00b	6,37c
Interaksi Ekstrak Kopi × Gula			

K1G1	64,84b	8,34a	6,09a
K1G2	68,72c	9,17c	6,16b
K1G3	55,78a	8,97b	6,38c
K2G1	61,02b	8,36a	6,02a
K2G2	74,89c	9,15c	6,19b
K2G3	55,53a	9,04b	6,35c

Langkah awal yang dilakukan ialah melakukan identifikasi dan menyusun langkah-langkah penyelesaian masalah bersama pihak BPP. Langkah berikutnya membuat serta mengisi instagram BPP dikarenakan adanya tuntutan dari instansi agar segera memenuhi kebijakan Bapak Pj.Bupati terkait transparansi informasi pada setiap Organisasi Perangkat Daerah di Kabupaten Bondowoso. Instagram, dengan daya tariknya yang luas, dapat dimanfaatkan untuk menyediakan konten visual yang menarik kepada khalayak yang lebih luas, terutama kalangan muda. Menurut Annur (2024), diketahui bahwa 85.3% pengguna internet menggunakan Instagram sebagai aplikasi media sosial yang paling sering digunakan di Indonesia pada Januari 2024. Selama ini BPP Sumberwringin hanya memiliki akun youtube dan belum memiliki akun media sosial berupa instagram. Pembuatan serta pengisian konten di instagram dilakukan melalui media telepon genggam, dikarenakan lebih mudah dan praktis dibandingkan dengan menggunakan laptop atau komputer. Nama akun instagram yang telah dibuat pada kegiatan PPPM ialah bpp_sumberwringin dan berikut adalah tampilan dari akun BPP :



Gambar 2. Hasil Instagram BPP Sumberwringin Yang Telah Dibuat
Sumber : Data PPPM, 2024



Gambar 3. Tampilan Halaman Beranda BPP Sumberwringin
Sumber : Data PPPM, 2024

Langkah selanjutnya ialah membuat dan mengisi website BPP menggunakan *google sites*, kemudian mempresentasikan hasil kegiatan PPPM serta memberikan tutorial teknik pengelolaan produk digital tersebut kepada personil BPP Sumberwringin. Selanjutnya membuat flayer terkait alamat website dan instagram BPP Sumberwringin untuk disebar di kantor kecamatan serta *whatsapp* grup yang berisi petani binaan dan PPL wilayah kerja BPP Sumberwringin. Website BPP Sumberwringin dapat diakses di alamat <https://sites.google.com/view/bppsumberwringin/>, dikarenakan menggunakan layanan gratis dari google sehingga untuk alamat website atau URL yang dihasilkan agak panjang dan tidak ramah bagi pengguna. Untuk mengatasi hal tersebut, alamat website BPP Sumberwringin ditaruh pada tautan di aplikasi instagram, website Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bondowoso, menyebarkan flayer di kantor Kecamatan serta grup *whatsapp* kelompok tani wilayah binaan BPP Sumberwringin. Adapun hasil pembuatan website BPP

Sumberwringin memiliki beberapa halaman sbb :

1. Halaman Beranda

Halaman ini dapat diisi dengan artikel di bidang pertanian, keunikan produk petani binaan atau informasi yang bersifat pengumuman. Beberapa contoh informasi yang bisa ditambahkan yaitu lomba cita rasa kopi, pengumuman terkait syarat serta *deadline* pengumpulan data e-alokasi pupuk bersubsidi, dan *carousel* foto kegiatan BPP Sumberwringin. Artikel terkait keunikan produk petani binaan BPP Sumberwringin ditulis menggunakan bahasa inggris dengan harapan dapat menarik perhatian pihak asing dan memperluas peluang pasar ekspor.

2. Halaman Tentang Kami

Halaman ini berisi tentang sejarah singkat BPP Sumberwringin, visi misi instansi, tim penyuluh pertanian BPP, peta lokasi BPP yang jika diklik akan otomatis terhubung pada google maps, dan kontak BPP yang tersambung otomatis instagram serta kanal youtube BPP.



Gambar 4. Tampilan Halaman Tentang Kami BPP Sumberwringin
Sumber : Data PPPM, 2024

3. Halaman Tentang Kami

Materi penyuluhan yang diunggah pada website BPP memiliki tujuan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi penyuluhan pertanian. Dengan adanya materi penyuluhan di website, penyuluh pertanian tidak perlu lagi membagikan leaflet atau selebaran secara langsung kepada petani, cukup menunjukkan materi penyuluhan yang ada di website BPP yang dapat diakses berulang kali oleh petani sehingga menghemat waktu dan sumber daya.

Materi penyuluhan yang disediakan saat ini berupa video dan leaflet. Materi penyuluhan berupa video sangat membantu bagi pengunjung website yang menyukai media audio visual, sedangkan keuntungan materi penyuluhan leaflet ialah dapat digunakan sebagai panduan tertulis yang mudah dibawa dan dibaca kapan saja.



Gambar 5. Tampilan Halaman Materi Penyuluhan
Sumber : Data PPPM, 2024

4. Halaman Produk Unggulan BPP

Halaman ini terdiri dari 2 sub halaman yaitu sub halaman Makanan dan Minuman serta sub halaman Program Pendidikan dan Pelatihan Pertanian. Sub halaman Makanan dan Minuman memuat informasi mengenai aneka produk petani binaan, lengkap dengan keterangan berat produk dan harga per produk yang

ditawarkan. Sementara itu, sub halaman Program Pendidikan dan Pelatihan Pertanian menyediakan informasi tentang pusat-pusat pelatihan yang ada di wilayah binaan BPP beserta jasa pelatihan yang ditawarkan, tarif yang dikenakan, dan *contact person* yang dapat langsung dihubungi.



Gambar 6. Tampilan Sub Halaman Produk Makanan dan Minuman
Sumber : Data PPPM, 2024



Gambar 7. Tampilan Sub Halaman Program Pendidikan dan Pelatihan Pertanian
Sumber : Data PPPM, 2024

5. Halaman Kalender Berkunjung

Halaman ini memuat informasi terkait agenda kegiatan tahunan dan tempat wisata yang dapat dikunjungi di wilayah kerja BPP Sumberwringin yang menaungi 3 kecamatan yaitu Kecamatan Sukosari, Sumberwringin, dan Ijen. Harapannya dengan adanya informasi ini dapat menarik

wisatawan lokal dan mancanegara untuk berkunjung ke wilayah tersebut, sehingga dapat berkontribusi pada peningkatan perekonomian pedesaan.



Gambar 8. Tampilan Halaman Kalender Berkunjung BPP Sumberwringin
Sumber : Data PPPM, 2024

6. Kearifan Lokal

Halaman kearifan lokal ini memuat semua informasi keunikan flora fauna, norma masyarakat setempat, budaya kebiasaan masyarakat, dan semua hal terkait budaya hidup masyarakat yang dapat ditemui di wilayah kerja BPP Sumberwringin. Informasi ini bertujuan untuk mengedukasi pengunjung tentang nilai-nilai lokal yang mendorong keberlanjutan sosial dan lingkungan dan juga sangat penting untuk melestarikan kekayaan ekologi dan budaya di kawasan ini.



Gambar 9. Tampilan Halaman Kearifan Lokal BPP Sumberwringin
Sumber : Data PPPM, 2024

Umpan balik dari mitra magang terhadap pemberdayaan yang dilakukan-

mahasiswa untuk menilai efektivitas, dampak, dan perbaikan yang dapat dilakukan pada program ini di masa yang akan datang. Umpan balik ini diukur dengan menggunakan kuisioner melalui model analisis skala likert. Terdapat dua bentuk pertanyaan dalam skala likert, yaitu bentuk pertanyaan positif untuk mengukur skala positif, dan bentuk pertanyaan negatif untuk mengukur skala negatif. Pertanyaan positif diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1; sedangkan bentuk pertanyaan negatif diberi skor 1, 2, 3, 4, dan 5 (Pranatawijaya et al., 2019).

Kuisioner berisi 8 pertanyaan yang dibagikan kepada personil BPP

Tabel 1. Perhitungan Kategori

Item	Jumlah Item	Skor	Frekuensi	Jumlah Skor Rata-rata	Persentase (%)
		5	68	340	81%
Penilaian Hasil		4	20	80	19%
Produk Digital	8	3	0	0	0%
Mahasiswa P3M		2	0	0	0%
		1	0	0	0%
Jumlah			88	420	100%
Skor Maksimal	440				

Sumber : Data PPPM, 2024

Persentase rata-rata = 95 %

Kategori = Sangat setuju

Interpretasi skor berdasarkan interval dari hasil perhitungan adalah sebagai berikut :

Nilai Index (%)	Keterangan
0% - 19,99%	Sangat Tidak Setuju
20% - 39,99%	Tidak Setuju
40% - 59,99%	Netral
60% - 79,99%	Setuju
80% - 100%	Sangat Setuju

Sumber : Pangestu (2022)

Tabel 3. Hasil Implikasi Manajerial

Sebelum PPPM	Sesudah PPPM
Media sosial yang dimiliki hanya	Memiliki <i>platform</i> digital berupa instagram

Sumberwringin dengan 11 orang penyuluh pertanian. Hasil kuisioner ini memberikan gambaran mengenai kepuasan serta persepsi responden terhadap hasil PPPM mahasiswa magang berupa produk digital. Berikut adalah hasil perhitungan dari kuisioner yang telah dibagikan via *google form* :

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diketahui bahwa nilai umpan balik dari BPP Sumberwringin terhadap hasil PPPM mahasiswa berupa produk digital sebesar 95 persen atau termasuk kategori sangat setuju. Nilai sebesar 95 persen mengindikasikan bahwa produk digital yang dibuat oleh mahasiswa magang sesuai dengan harapan serta kebutuhan dari BPP Sumberwringin. Berikut adalah kondisi sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan PPPM di BPP Sumberwringin (Tabel 3).

Sebelum PPPM	Sesudah PPPM
berupa akun youtube yang berisi video kegiatan tanpa ada media promosi yang lengkap	dan website BPP yang terintegrasi untuk menyebarkan informasi seputar pertanian, promosi produk serta jasa pelatihan, dan informasi terkait destinasi wisata di wilayah kerja BPP Sumberwringin
Penyebaran informasi masih terbatas secara lisan ataupun tertulis namun belum terpublikasi secara digital	Peningkatan transparansi informasi dengan mengunggah konten pada <i>platform</i> digital BPP
Belum mampu memenuhi tuntutan kebijakan Bapak Pj.Bupati Bondowoso akan transparansi informasi melalui <i>platform</i> digital	Tuntutan peningkatan transparansi informasi secara digital dari Bapak Pj.Bupati dapat terpenuhi
Materi penyuluhan pertanian tersedia secara fisik atau terbatas di wilayah kerja	Materi penyuluhan pertanian tersedia pada website yang bisa diakses oleh masyarakat luas kapan pun dan dimana pun berada tidak terikat waktu
Produk petani binaan belum dipromosikan secara online, masih mengandalkan jaringan pemasaran lokal	Produk petani binaan telah dipromosikan secara online pada website BPP

Sumber : Data PPPM, 2024

KESIMPULAN

1. Website dan instagram merupakan produk digital hasil kegiatan PPPM yang dapat meningkatkan peran BPP Sumberwringin sebagai pusat informasi teknologi serta fasilitator kelembagaan dan kemitraan antara pelaku utama dengan pelaku usaha. Produk digital tersebut dapat dimanfaatkan oleh BPP Sumberwringin sebagai wadah publikasi informasi, teknologi pertanian, wadah promosi produk unggulan BPP, dan kegiatan BPP.
2. Produk digital hasil kegiatan PPPM mahasiswa dapat membantu BPP Sumberwringin untuk memenuhi tuntutan transparansi informasi dari Bapak Pj.Bupati Bondowoso.
3. Berdasarkan hasil kuisioner diperoleh penilaian 95 persen atau sangat setuju

terhadap hasil produk digital mahasiswa PPPM yang menandakan bahwa mahasiswa telah menghasilkan output yang sesuai dengan harapan serta kebutuhan dari pihak penerima manfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Annur, C. M. (2024, March 1). *Ini Media Sosial Paling Banyak Digunakan di Indonesia Awal 2024*. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2024/03/01/ini-media-sosial-paling-banyak-digunakan-di-indonesia-awal-2024>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso. (2024). *Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Bondowoso 2023*. <https://bondowosokab.bps.go.id/press>

release/2024/02/28/21/pertumbuhan-ekonomi-kabupaten-bondowoso-tahun-2023.html

Jaya, F., & Puryantoro. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Kepuasan Petani Terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian Berbasis Website. *Jurnal Jaringan Sistem Informasi Robotik (JSR)*, 6(2), 290–296. <http://ojsamik.amikmitragama.ac.id>

Pangestu, D. (2022). Analisis Kepuasan Nasabah dalam Penggunaan BSI Mobile. *Jurnal Muamalat Indonesia - JMI*, 2(2). <https://doi.org/10.26418/jmi.v2i2.58961>

Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128–137. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>

Sistem Manajemen Informasi Penyuluhan Pertanian, Pub. L. No. No 21 Tahun 2021, 1 (2021).

Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, Dan Kehutanan, 1 (2006). <https://jdih.menlhk.go.id/new2/uploads/files/UU%2016%20Tahun%202006.pdf>

Winarsih, A., Djaka Mastuti, & Detia Tri Yunandar. (2020). Peningkatan Kinerja melalui Program Kostratani di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Prafi, Kabupaten Manokwari. *JURNAL TRITON*, 11(2), 58–67. <https://doi.org/10.47687/jt.v11i2.151>