

**KONSER
KARYA ILMIAH
NASIONAL
FPB-UKSW**

Dibenggarakan atas kerjasama :



Didukung oleh :



Prosiding Konferensi Karya Ilmiah Nasional 2020

Prosiding

ISSN : 2460-5506

KONSER KARYA ILMIAH NASIONAL 2020

Salatiga , 24 September 2020

Pengembangan Komoditas Unggulan Mewujudkan
Wilayah Perdesaan Yang Berkelanjutan

Penanggung Jawab

Dekan Fakultas Pertanian dan Bisnis UKSW

Editor

Andree Wijaya Setiawan
Liska Simamora

Reviewer

1. Dr. Ir. Bistok Hasiholan Simanjuntak, M.SI (UKSW)
2. Dr. Tinjunga Mary Prihtanti, S.P., M.P. (UKSW)
3. Dr. Ir. Yekti Maryani, M.S. (UST)
4. Ir. Ari Astuti, M.S.

Penerbit :



Fakultas Pertanian dan Bisnis

DAFTAR ISI

PROMOTING LIVELIHOOD SUSTAINABILITY THROUGH AGRICULTURAL RESOURCES MANAGEMENT Panomsak Promburom	1-26
EKSOTISME BUDIDAYA GANDUM TROPIS MENDUKUNG KERGAMAMAN TANAMAN DAN PANGAN Dr. Ir. Nugraheni Widyawati, MP	27-62
POTENSI DAN PELUANG PENGEMBANGAN TANAMAN KORO PEDANG DI LAHAN SUB-OPTIMAL SEBAGAI PENDUKUNG KEMANDIRIAN PANGAN Maria Theresia Darini, Sri Endah Prasetyowati, Yacobus Sunaryo	63-74
PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK PIE SUSU APEL PADA UMKM Aurelia Tamba, Effy Yuswita, Heptari Elita Dewi	75-91
KAJIAN PELUANG USAHATANI JAGUNG DI KABUPATEN MAJALENGKA DALAM MENDUKUNG INDUSTRI PAKAN TERNAK Zumi Saidah, Rani Andriani Budi Kusumo, Erna Rachmawati	92-104
MOTIVASI KERJA UTAMA PETANI DALAM KEMITRAAN (Studi Kasus di Asosiasi Aspakusa Makmur Boyolali) Vianeylisari dan Maria	105-114
ANALISIS PROYEK USAHA PETERNAKAN AYAM BURAS PEDAGING Sri Haryani Sitindaon, Suroto, Alfian Sagito	115-126
FENOMENA PERMINTAAN BUAH LOKAL MASA PANDEMI COVID 19 DI DUA PASAR TRADISIONAL DI KOTA SALATIGA Nur Baiti Cahya Ningrum W R H dan Tinjung Mary Prihtanti	127-134
STRATEGI PROMOSI PENJUALAN MADU (Studi Kasus di PO. Madu Asli Senjaya) Tito Alfaro Primaputra, Maria, Liska Simamora	135-142
PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP PEMBELIAN PRODUK ORGANIK Monika Shania Meisy, Maria, Liska Simamora	143-154
KARAKTERISTIK DAN PERSEPSI KONSUMEN SAYURAN YANG MELAKUKAN PEMBELIAN SECARA <i>ONLINE</i> Martiana Nur Nugraheni dan Tinjung Mary Prihtanti	155-164
STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA SAYUR ORGANIK MERBABU Danada Adita Putri, Maria	165-178

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP MANAJEMEN DAN STRATEGI PEMASARAN SAYUR ORGANIK (Studi Kasus di Kelompok Tani Tranggulasi Desa Batur, Kabupaten Semarang) Illene Naomi Nugroho dan Yuliawati	179-192
PERKEMBANGAN KOMODITAS BASIS DAN NON-BASIS SUB-SEKTOR TANAMAN PANGAN DI KABUPATEN BANTUL Dewi Masitoh, Abi Pratiwa Siregar, Meita Puspa Dewi, Moh. Ali Abdur Rohman, Ahmad Samsudin	193-198
KONSEP PERANCANGAN SKATEPARK KOTA SALATIGA Bio Pravasadipta dan Endang Pudjihartati	199-210
PENGARUH PERIODE KRITIS BEBAS GULMA PADA TANAMAN GANDUM (<i>Triticum aestivum L.</i>) Endi Irfani dan Yohanes Hendro Agus	211-218
UJI KUALITAS JAMU DARI BEBERAPA VARIAN “S’JAMU SALATIGA” Wisnu Tri Hanggoro, Rama Wisnu Putra, Agung Rimayanto Gintu	219-228
POTENSI KADAR MINERAL “MUD VOLCANO” BANYU ASIN SANGIRAN SEBAGAI SUMBER MINERAL UNTUK PERTANIAN LAHAN KERING Agung Rimayanto Gintu, Rejo Wagiman, Marchelia Welma Salenusssa dan Dwi Pramana	229-240
PENGARUH KONSENTRASI ENZIM PEKTINASE DARI LIMBAH KULIT PISANG OLEH KAPANG <i>Aspergillus niger</i> TERHADAP KLARIFIKASI MINUMAN FUNGSIONAL JAHE LEMON Dyan Yulianti dan Maria Marina Herawati	241-250
KEANEKARAGAMAN HAYATI SEMUT (<i>Hymenoptera: Formicidae</i>) DI HUTAN KOTA BENDOSARI, KOTA MADYA SALATIGA Titus Septianjaya dan Yohanes Hendro Agus	251-260
TAHAPAN PENYUSUNAN ROADMAP DIVERSIFIKASI PERKEBUNAN RAKYAT DENGAN TANAMAN OBAT Akhmad Jufri, Djatmiko Pinardi, Armelia Tanjung	261-270
KAJIAN PERKEMBANGAN MORFOLOGI BUNGA DAN BENIH SEBAGAI INDIKATOR KEMASAKAN BENIH <i>Artemisia annua L.</i> Putri Rizky Lestari dan Endang Pudjihartati	271-278
TANTANGAN TEKNIS UPAYA INTRODUKSI BUDIDAYA GANDUM TROPIS PADA MASYARAKAT PETANI Djoko Murdono, Tinjung Mary Prihtanti, Sarlina Palimbong	279-286
TEKNOLOGI PENGOLAHAN VCO DENGAN <i>DRY PROCESS</i> SKALA PEDESAAN DAN PENGARUH MUTUNYA SELAMA PENYIMPANAN Adhitya Yudha Pradhana dan Ismail Maskromo	287-293



**Potensi dan Peluang
Pengembangan Tanaman Koro Pedang
Di Lahan Sub-optimal Sebagai
Pendukung Kemandirian Pangan**

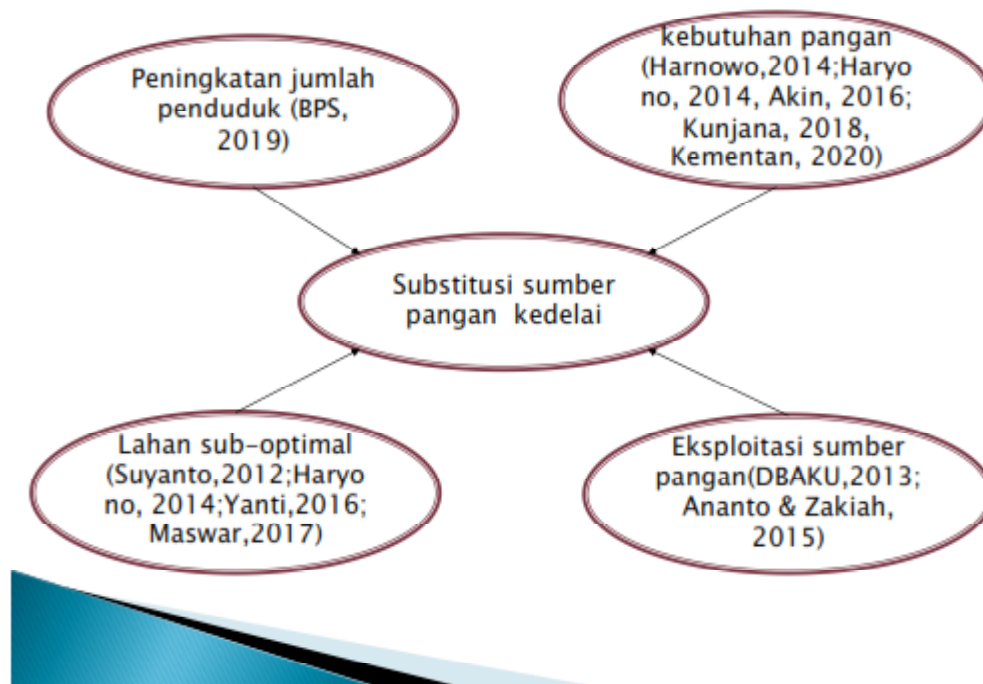


Maria Theresia Darini
Sri Endah Prasetyowati
Yacobus Sunaryo



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SARJANAWIYATA TAMANSISWA
YOGYAKARTA
SEPTEMBER 2020**

I. PENDAHULUAN



II. POTENSI

- ▶ Keluarga tanaman legume -> pangan lokal -> koroan, ada berbagai jenis koro yang sudah dibudidayakan: koro benguk, kecipir, komak, glinding, koro pedang (DBAKU, 2013; Ananto & Zakiah, 2015; Darini & Kusdiarti, 2017).
- ▶ Kandungan gizi utama: air, protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin, serat dan abu.

Protein tertinggi pada kecipir, protein terendah pada komak. Koro pedang dibedakan berbiji putih dan merah. (protein biji merah lebih tinggi dari pada biji putih).

Wardani, 2015. protein biji 30,36%

Karoli *et al.*, 2017. protein biji 29,74% Tanzania

Nimenibo-Uaia, 2017. protein biji 34,40% Nigeria

Patel *et al.*, 2017. protein polong segar 10,87%

- ▶ Pengembangan tanaman koro pedang di Bantul dan Kulonprogo, berbagai sistem budidaya (Tim FP UST, 2017; 2018; 2019).
- ▶ Potensi produktivitas mencapai 12 ton per ha (Kasno, 2016).
- ▶ Produktivitas koro pedang per ha mencapai:
Sheahan (2013) mencapai 4,53 ton
Usman *et al.* (2013) mencapai 3,90 -4,60 ton)
Darnawi & Darini (2016) mencapai 3,20 ton
Prasetyowati & Sunaryo (2017, 2018, 2019) mencapai 4,10; 3,50; 3,50 ton.
Darini *et al.* (2020) mencapai 2,20 ton.
Fak. Pertanian UST, BPTP, Bupati Kulonprogo:
koro pedang varietas lokal Bugel,
No.737/PVL/2018, tanggal 22 Oktober 2018.

Mengapa koro pedang ?

- a. Umur terpendek di antara koro lain (6 bulan)
- b. Kandungan gizi protein mendekati kedelai
- c. Pertumbuhan batang tegak pada lahan terbuka
- d. Adaptasi tinggi terhadap lingkungan
- e. Berbagai sistem budidaya

Kelemahan koro pedang:

- a. Kandungan sianida
- b. Kulit polong keras
- c. Kulit biji tebal
- d. Ukuran biji lebih besar



Kelemahan ini sudah teratasi.



Koro Pedang dibawah tanaman kelapa, monokultur, dibawah naungan (intensitas cahaya berbeda) dan tumpang sari dengan cabai



Tanaman Koro Pedang tumpangsari dengan tanaman papaya (Bugel, Kulonprogo), dengan tanaman lidah buaya (Pengasih, Kulonprogo), dan hamã tanaman koro pedang (Playen, Gunung Kidul)

III. PELUANG

Pemanfaatan koro pedang yang utama

- a. Substitusi kedelai bahan utama tempe (Widaningrum, 2016; Indah dan Susilo, 2015)
- b. Substitusi kacang hijau bahan isi bakpia (Yabo Cake)
- c. Substitusi gandum bahan olahan bakery/roti (Yabo Cake) (Wahjuningsih dan Saddewisasi, 2013)
- d. Substitusi kedelai, bahan bungkil pakan (Jayanti *et al.*, 2017)

Pemanfaatan yang lain:

- a. Olahan biji koro panggang (Michael *et al.*,2018)
- b. Hijauan pakan (Kasno, 2016; Indriani *et al.*, 2017)
- c. Herbal antikolesterol (Naufalina dan Nuryanto, 2014).)
- d. Antikanker ((Vynnytska-Myronovska *et al.*,2012; Nurcahyati and Wink, 2017))
- e. Biopestisida, antifungal, antibacteria (Postal *et al.*, 2012) insektisida (Real-Guerra *et al.*, 2013: Micheletto *et al.*,2016)



Aneka olahan berbahan baku koro pedang produksi FP UST

Aneka merek tempe mitra FP UST



**Bakpia dan Aneka Kue dari Koro Pedang, Produksi YoBo Cake
Gedog Kuning Yogyakarta (Mitra FP UST)**

IV. PENUTUP

Tindak lanjut harus segera dilakukan adalah:

- a. Meningkatkan produksi dengan peningkatan luasan lahan.**
 - b. Meningkatkan kualitas dengan inovasi melalui pemanfaatan pupuk hayati.**
 - c. Penciptaan dan distribusi sarana peralatan untuk mempermudah pengolahan.**
 - d. Pelatihan kepada UMKM kelompok industri / petani koro pedang , meningkatkan nilai tambah.**
 - e. Bantuan modal kepada UMKM dan petani koro pedang**
 - f. Membentuk agroindustri koro pedang**
 - g. Sosialisasi produk olahan dan pemasaran.**
- 