	STANDARD OPERATION PROCEDURE	Doc. No. : SOP/SMANSS-P2M/08-1
	INOVASI SEKOLAH	Revision No.: -
		Date : Juni 2023
		Page : 3/3

Persetujuan	Disetujui	Diperiksa	Disiapkan
Jabatan	Principal	Head of P2M	Research and Innovation Coordinator
Nama	Iswan Djati Kusuma, S.Pd.,M.Si	Ibu Kurniawati, M.Pd.	Nur Padmi Tyastuti, S.Pd., M.T
Tanda tangan			

1. Tujuan


- Untuk memberikan informasi yang jelas bagi semua siswa SMAN Sumatera Selatan terkait tahapan kegiatan inovasi di sekolah
- Untuk memudahkan dalam proses pengarahan dan pengawasan kepada siswa, guru, dan staf pada kegiatan inovasi
- Untuk memberikan solusi dari permasalahan yang menjadi latar belakang terciptanya inovasi tersebut.

2. Lingkup.

- Prosedur ini berlaku pada semua warga SMAN Sumatera Selatan yang membuat inovasi

3. Referensi

- Noviyanti, F. (2021). Aktivitas Ekstrak Daun Bangle (*Zingiber purpureum roxb.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research* 2 (1): 31-38.
- Arfianto, F. (2018). Pengendalian Hama Kutu Putih (*Bemisa tabaci*) Pada Buah Sirsak Dengan Menggunakan Pestisida Nabati Ekstrak Serai (*Cymbopogon nardus L.*). *Jurnal Daun*, Vol.5 no.1, Juni 2018 : 17-26, 19-22.
- Azis, N.A (2021). Uji Toksisitas Sub Akut Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Pare (*Momordica charantia L.*) Temu Putih (*Curcuma zedoaria Rosc.*) dan Bangle (*Zingiber purpureum Roxb.*) Terhadap Gambaran Histopatologi Hati Tikus Putih (*Rattus norvegicus*), diakses tanggal 14 Februari 2022 <http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/10417/>
- Basri Rizal. (2016). Pembangunan Pertanian Indonesia, Tanaman Serai Sebagai Pestisida Nabati, diakses tanggal 13 Maret 2021 <https://mahasiswa-pertanian.blogspot.com/2016/10/cara-membuat-pestisida-nabati-alami.html>
- Fatimah, Siti (2019). Uji Efektivitas Berbagai Pestisida Nabati Terhadap Intensitas Serangan Hama, Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis L.*). Diploma thesis. Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

	STANDARD OPERATION PROCEDURE	Doc. No. : SOP/SMANSS-P2M/08-1
		Revision No.: -
	INOVASI SEKOLAH	Date : Juni 2023
		Page : 3/3

- Setyani A.R, Enos Tangke Arung, dan Yanti Puspita Sari (2021). Skrinning Fitokimia, Antioksidan dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Akar Segar Bangle (*Zingiber montanum*). Jurnal Riset Teknologi Industri, Vol.15, No.2, Desember 2021, 415-416.
- Kardinan, A. (2011). Penggunaan Pestisida Nabati Sebagai Kearifan Lokal Dalam Pengendalian Hama
- Tanaman Menuju Sistem Pertanian Organik. Pengembangan Inovasi Pertanian 4(4), 2011 : 262-278, 263-268.
- Wardiah, Linda, & Rahmatan, H. (2014). Potensi Limbah Air Cucian Beras Sebagai Pupuk Organik Cair Pada Pertumbuhan Pakcoy (*Brassica rapa L.*). Jurnal Biologi Edukasi Edisi 12, Volume 6 Nomor 1, Juni 2014, Hal 34-38, 34-37.
- Wijaksono R.A, Rijadi Subiantoro, Bambang Utoyo. (2016). Pengaruh Lama Fermentasi pada Kualitas Pupuk Kandang Kambing. Jurnal Agro Industri Perkebunan, Vol.4, No.2, Oktober 2016 : 8896, 8990.
- Wati, C. (2017). Identifikasi Hama Tanaman Padi (*Oriza Sativa L.*) Dengan Perangkat Cahaya Di kampung Desay Distrik Prafi Provinsi Papua Barat . Jurnal Tritton, Vol.8, No.2, Desember 2017, 8385.


4. Dokumen terkait

- Proposal Inovasi
- Laporan Inovasi

5. Definisi

Inovasi adalah pemasukan atau pengenalan hal-hal yang baru, atau pembaharuan. Pengertian dari inovasi lainnya adalah usaha yang dilakukan oleh seseorang dengan mendayagunakan pemikiran, kemampuan imajinasi, berbagai stimulan, dan individu yang mengelilinginya. Inovasi merupakan kemampuan menerapkan kreativitas dalam rangka memecahkan persoalan dan 10 peluang untuk meningkatkan atau memperkaya kehidupan (*innovation is the ability to apply creativity solutions to those problems and opportunities to enhance or to enrich peoples live*).

Tujuannya adalah menghasilkan produk baru, baik bagi dirinya sendiri maupun lingkungannya. Seseorang yang berhasil melakukan sebuah inovasi adalah seseorang yang inovatif. Secara tidak langsung, manfaat inovatif adalah membawa sesuatu hal yang baru yang dapat memudahkan kehidupan manusia dan membawa manusia ke dalam kondisi kehidupan yang lebih baik.


	STANDARD OPERATION PROCEDURE	Doc. No. : SOP/SMANSS-P2M/08-1
		Revision No.: -
	INOVASI SEKOLAH	Date : Juni 2023
		Page : 3/3

Hal ini menjadi dasar bagi SMAN Sumatera Selatan untuk meningkatkan kualitas mutu sekolah dengan memfasilitasi warga sekolah yang ingin mengembangkan dirinya dalam hal karya tulis ilmiah.

6. PROSEDUR


1. Guru/Siswa/Staf menyampaikan usulan ide inovasi kepada Departemen P2M
2. Rapat penetapan ide oleh tim inovasi sekolah
3. Menyusun rencana/proposal inovasi BADAI-LAB (Bangle, Dringo, Serai, dan Limbah Air Beras) sebagai Pestisida Nabati untuk pengendalian hama
4. Melaksanakan rencana kegiatan inovasi BADAI-LAB (Bangle, Dringo, Serai, dan Limbah Air Beras) sebagai Pestisida Nabati untuk pengendalian hama
5. Operasional Baku inovasi BADAI-LAB (Bangle, Dringo, Serai, dan Limbah Air Beras) sebagai Pestisida Nabati untuk pengendalian hama.

NO	URAIAN PROSES	WAKTU YANG DIPERLUKAN
1	Persiapan alat dan pengumpulan bahan	Maksimal 2 hari
2	Pencucian dan pemotongan bahan dasar (bangle. dringo, serai) hingga berukuran kecil	1 hari
3	Penghalusan bahan dasar (bangle. dringo, serai) hingga tekstur hancur secara merata	2 Jam
4	Pencampuran bahan dasar (bangle. dringo, serai) dengan Limbah air beras sesuai formulasi perbandingan yang telah dibuat	30 Menit
5	Proses Fermentasi campuran BADAI-LAB (Bangle, Dringo, Serai, dan Limbah Air Beras) pada suhu ruangan	6 Jam
6	Siapkan media/botol semprotan untuk mengaplikasikan BADAI-LAB pada tanaman yang memerlukan pengendalian hama	30 Menit
7	BADAI-LAB siap digunakan untuk mengatasi masalah hama pada tanaman ataupun ladang sawah	

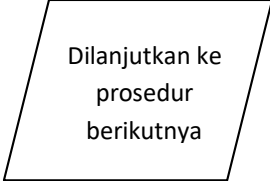
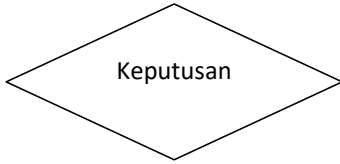
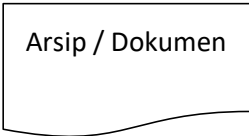
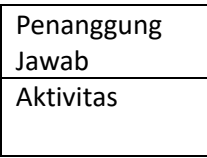
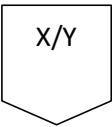
	STANDARD OPERATION PROCEDURE	Doc. No. : SOP/SMANSS-P2M/08-1
		Revision No.: -
	INOVASI SEKOLAH	Date : Juni 2023
		Page : 3/3

6. Penyusunan Laporan

7. Selesai

	STANDARD OPERATION PROCEDURE	Doc. No. : SOP/SMANSS-P2M/08-1
	INOVASI SEKOLAH	Revision No.: -
		Date : Juni 2023
		Page : 3/3

7. LEGEND

 <p>Dilanjutkan ke prosedur berikutnya</p>	 <p>Keputusan</p>	 <p>Arsip / Dokumen</p>
 <p>Penanggung Jawab Aktivitas</p>	 <p>X/Y</p>	<p>Referensi dari halaman sebelumnya</p>
		<p>Arsip/dokumen diperlukan sebagai input data/hasil dari proses yang dilakukan</p>



STANDARD OPERATION PROCEDURE

Doc. No. : SOP/SMANSS-P2M/08-1

Revision No.: -


INOVASI SEKOLAH

Date : Juni 2023

Page : 3/3

Flow Chart

AKTIFITAS	DOKUMEN/CATATAN	KETERANGAN
<pre>graph TD; A[Mulai] --> B[/Siswa dan Guru menyampaikan usulan Inovasi/]; B --> C[/Rapat penetapan ide/]; C --> D{Penyusunan rencana & proposal}; D --> E[/Prosedur Inovasi/]; E --> F[/Pelaksanaan Kegiatan Inovasi/]; F --> G{Penyusunan Laporan}; G --> H[Selesai];</pre>		

	STANDARD OPERATION PROCEDURE	Doc. No. : SOP/SMANSS-P2M/08-1
		Revision No.: -
	INOVASI SEKOLAH	Date : Juni 2023
		Page : 3/3

--	--	--