

---

## ANALISIS STRATEGI PENANGGULANGAN HAMA RESTORAN ROPANG PLUS PLUS PLUIT YANG BERLOKASI DI AREA PEMUKIMAN

Charles Alfredo<sup>1</sup>, Stephanie Rosanto<sup>2</sup>

Universitas Bunda Mulia

[Charlesalfredo999@gmail.com](mailto:Charlesalfredo999@gmail.com), [srosanto@bundamulia.ac.id](mailto:srosanto@bundamulia.ac.id)

---

### Article History:

Received: 24 April 2023

Revised: 28 April 2023

Accepted: 27 Mei 2023

**Keywords:** *Strategi  
Penanggulangan,  
Hama Pemukiman,  
Analisis SWOT.*

**Abstract:** : Penelitian Studi Hama Pemukiman dan Pengendaliannya di restaurant Ropang Plus Plus Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah, Untuk mengetahui jenis hama yang terdapat di restoran Ropang Plus Plus. Dan upaya pengendalian hama di restoran dan apakah sanitasi lingkungan terganggu atau tidak. Penelitian ini dilaksanakan di rumah makan Ropang Plus Plus. Dari hasil penelitian berupa wawancara dan analisa, dapat disimpulkan bahwa jenis hama yang terdapat di rumah makan di Ropang Plus Plus yaitu tikus, lalat, nyamuk, dan kecoa sedangkan upaya pengendalian yang dilakukan resaurant Ropang Plus Plus yaitu memperbaiki sanitasi, pemasangan perangkat, dan kimia. Hama pemukiman merupakan salah satu masalah utama yang dihadapi oleh masyarakat. Berbagai masalah yang ditimbulkan oleh keberadaan hama pemukiman tersebut antara lain munculnya berbagai penyakit dan rusak fasilitas. Berbagai tindakan pengendalian telah dilakukan antara lain; sanitasi lingkungan, pengendalian fisik, dengan membunuh hama secara fisik atau mengusirnya. Begitu populasi hama telah menyebabkan resah dan terancamnya pengunjung restoran pihak restoran segera melakukan pengendalian dan penanganan. Menurut analisa saya selama di rumah makan ropng plus plus proses atau tindakan yang di lakukan oleh pihak ropang plus plus menunjukkan hal positif seperti berkurangnya hama hama yang berada di lingkungan tempat makan, serta adanya penambahan karyawan dan sikap cepet tanggap karyawan dalam mengatasi hama hama yang berada di sekita tempat makan ropang plus plus.

## **PENDAHULUAN**

Rumah dan pemukiman merupakan tempat yang paling penting dalam kebutuhan manusia, karena sebagian besar waktu hidup manusia dihabiskan di dalam rumah. Oleh karena itu, kualitas rumah dan lingkungan pemukiman yang di jadikan sebagai tempat usaha jasa boga dapat berdampak signifikan pada kesehatan manusia (Depkes,1999). Restoran Ropang Plus Plus sering dikunjungi oleh banyak pengunjung, namun terdapat masalah dengan hama yang sering terlihat dan pengunjung merasa tidak nyaman kalau berlama - lama di restoran. Karena banyaknya nyamuk dan sering terlihat seperti tikus, kecoa kecil dan lalat yang berkeliaran di area restoran. Diarea restoran yang seharusnya sebagai tempat makan yang tidak boleh ada hewan - hewan tersebut agar tidak ada terkontaminasi pada makan yang di sebabkan oleh keberadaan hama tersebut. Masalah yang terjadi pada restoran Ropang Plus Plus kurangnya diperhatikan sanitasi sehingga terdapat hama yang berkeliaran di area restoran, seperti tikus yang berjalan dibesi atap restoran. Hama yang terdapat di restoran kemungkinan besar dapat mengancam kualitas dan kebersihan makanan serta dapat terkontaminasi makanan secara fisik berupa rambut, debu, serangga, kotoran hewan, pecahan kaca, patahan kuku, perhiasan, kuku dan bagian dari hewan salah satunya berupa bulu (widyastuti & Almira, 2019).

Menurut Pasal 26, Ayat(1) dan Pasal 51 Peraturan Pemerintah No66 Tahun 2014 tentang kesehatan lingkungan perlu mengatur ketentuan mengenai standar mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan untuk vektor dan binatang pembawa penyakit serta pengendaliannya yang berarti apakah restoran tersebut sudah melaksanakan atau belum untuk pengendalian hama yang ada di restoran. Masalah hama yang terjadi pada restoran ropang Plus Plus sempat viral di media sosial seperti tiktok dan instagram karena adanya hama di restoran. Customer yang merasa kurang puas pelayanan yang di berikan restoran customer tersebut melakukan complain dengan memviralkan video pendek tikus yang ada di restoran yang berada di media sosial. Customer yang merasa kurang puas dengan pelayanan yang di berikan restoran memberikan complain melalui sosial media salah satunya yang peneliti dapatkan complain melalui google review restoran.

Berdasarkan observasi peneliti, keluhan yang disampaikan pada media online ada yang berulang pada tamu yang berbeda, seperti banyak nyamuk dan keluhan pelayanan yang lama. Selain itu, adanya sikap dan perilaku staff yang kurang terlatih dalam menyikapi masalah yang terjadi membuat tamu terkesan tidak di layani dengan baik. Faktor yang memengaruhi masalah ini adalah kondisi lingkungan sekitar restoran, kurangnya pengawasan dan penanganan, serta kurangnya pengetahuan penanganan hama dan kurangnya pelatihan dalam melakukan training karyawan dalam menangani masalah hama.

Oleh karena itu dari penelitian ini peneliti ingin mengetahui lebih dalam mengenai hama apa saja yang ada di restoran Ropang Plus Plus, serta cara pengendalian dan penanganan yang restoran lakukan terhadap masalah yang ada. Penelitian ini dilakukan diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan rekomendasi untuk mengatasi masalah hama di Restoran Ropang Plus Plus Pluit Sakti Jakarta Utara, serta memberikan manfaat bagi pengembangan industri makanan di Indonesia yang mengalami hal yang sama. Tujuan dari penelitian mengetahui cara pengendaliannya dan penanganan hama pada restoran yaitu untuk mengetahui jenis hama yang terdapat di restoran dan mengetahui lokasi yang sering

---

munculnya hama dan untuk mengetahui bagaimana cara pengendalian dan penanganan hama yang dilakukan oleh restoran.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif dengan teknik observasi, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi, data terkumpul berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka. Lokasi penelitian di restoran Ropang Plus Plus Pluit Jakarta Utara dilakukan observasi sebanyak 18 kali kunjungan dalam waktu tertentu, serta wawancara dengan responden terkait. Data primer diperoleh dari subjek penelitian, sedangkan data sekunder berasal dari sumber lain seperti berita-berita terkait. Dalam penelitian ini, Restoran Ropang Plus Plus di Pluit menjadi subjek penelitian. Restoran ini menawarkan berbagai makanan lezat, memiliki harga terjangkau, dan sering dikunjungi oleh generasi milenial. Penelitian juga melibatkan strategi penanggulangan hama dan mencakup lokasi, jenis hama, serta cara penanggulangannya. Restoran ini memperhatikan kualitas pelayanan dan memiliki fasilitas yang lengkap untuk kenyamanan pelanggan. Analisis data dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk menjelaskan keadaan objek dan hasil penelitian. Penelitian ini menggunakan metode analisis SWOT untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam upaya penanggulangan hama di Restoran Ropang Plus Plus di Pluit, Jakarta Utara. Peneliti menarik kesimpulan bahwa analisis SWOT adalah alat yang efektif untuk mengembangkan strategi yang tepat sesuai dengan lingkungan dan kondisi lingkungan restoran. Peneliti juga memberikan rekomendasi kepada restoran untuk memperbaiki kelemahan dan memanfaatkan peluang yang ada. Selain itu, keabsahan data penelitian diperiksa dengan menggunakan beberapa uji, seperti *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*, untuk memastikan bahwa data yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan dan valid.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. GMP Sebagai Pedoman Industri Jasa boga**

GMP menjadi suatu dasar industri jasa boga untuk mengoperasikan setiap kegiatan. Pangan sendiri meliputi segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman. Keamanan pangan sendiri adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi (PP RI 86/2019, 2019).

Manufacturing Practice (GMP) dalam produksi dan penyediaan makanan yang aman dan sesuai bagi konsumen. Selain itu, restoran Ropang Plus Plus juga sudah melakukan controlling kepada karyawan untuk memastikan bahwa setiap standar mutu makanan terpenuhi dengan baik setiap 3 hari sekali untuk memastikan bahan baku produk yang ingin dihidangkan. GMP sendiri merupakan sistem yang melakukan penanganan dalam pengolahan makanan mulai dari pengadaan bahan mentah hingga makanan yang siap dikonsumsi. Dalam penerapannya, GMP meliputi beberapa aspek seperti lokasi, bangunan, fasilitas sanitasi, mesin dan peralatan, bahan, pengawasan proses, produk akhir, karyawan, pengemas, label dan keterangan produk, penyimpanan, dan pemeliharaan, serta pentingnya menjaga keamanan dan keselamatan konsumen dalam industri makanan termasuk dalam hal penerapan GMP (Sari, 2018). Untuk penerapan GMP di restoran Ropang Plus Plus sudah sesuai dengan (PP RI 86/2019, 2019) untuk menjaga produk makanan dan bahan baku yang diterapkan di restoran Ropang Plus Plus, tentang keamanan pangan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan pencemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi.

### **2. Standart Hygiene Dan Sanitasi Restoran.**

Dalam memastikan bahwa semua proses pengolahan makanan memenuhi persyaratan keamanan, mutu, dan gizi pangan, diperlukan sistem pembinaan dan pengawasan yang efektif dalam bidang keamanan, mutu, dan keamanan pangan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan secara mendalam terkait standar hygiene sanitasi restoran menurut informan, standar kebersihan restoran memiliki peran penting dalam menjaga kualitas dan keamanan makanan yang dalam menyajikan kepada konsumen. Bahwa perlindungan terhadap konsumen dianggap sangat penting

baik secara materil maupun formal, terutama mengingat kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang menjadi pendorong produktivitas dan efisiensi bagi produsen dalam menghasilkan barang dan jasa. Dalam upaya mencapai tujuan tersebut, diperlukan langkah-langkah untuk memberikan perlindungan yang memadai terhadap kepentingan konsumen, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Berdasarkan kegiatan observasi, pekerja yang berada di restoran memakai sarung tangan karet ketika mengantarkan makanan ke customer dan menggunakan APD berupa masker mulut agar tetap menjaga kebersihan makanan agar tidak terkontaminasi. Untuk standar hygiene sanitasi restoran sudah sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia No8 Tahun 1999 tentang perlindungan konsumen. Dalam industri jasa boga, komitmen dan concern pengusaha terhadap aspek keamanan pangan (hygiene sanitasi) merupakan poin penting dalam menjamin kenyamanan dan keselamatan konsumen.

Penerapan keamanan pangan pada usaha jasa boga di Indonesia belum maksimal diterapkan, sehingga masih sering terjadi kasus keracunan atau cemaran bahan pangan pada sektor jasa boga. Oleh karena itu, diperlukan komitmen dan concern pengusaha jasa boga terhadap aspek keamanan pangan (hygiene sanitasi) untuk menjamin kenyamanan dan keselamatan konsumen. Karena tujuan dari hal ini adalah untuk memenuhi Hak konsumen yaitu atas kenyamanan, keamanan, dan keselamatan dalam mengonsumsi barang dan jasa restoran Ropang Plus Plus sudah memenuhi standar hak konsumen yaitu atas kenyamanan, keamanan, dan keselamatan dalam mengonsumsi barang dan jasa (Erhian,2013). rapat minimal sebulan sekali oleh pemimpin yang bertujuan untuk melihat progres kinerja pada pegawai. Disini bisa kita lihat kelemahan atau kelebihan para pegawai yang patut untuk diperbaiki dan di apresiasi guna menunjang kelancaran tugas dan wewenang yang di emban.

### 3. Jenis Hama Restoran

Pada jenis-jenis hama yang ada di restoran menurut informan hama yang ada di restoran diantaranya: tikus, nyamuk, lalat, kecoa dan kucing. Menurut hasil observasi hama yang ada di restoran benar yang informan katakan, restoran yang berada di pemukiman memiliki hama menurut (Nafis, 2009) Jenis-jenis Hama pemukiman tersebut antara lain tikus, nyamuk, lalat, kecoa. Dengan adanya hama di restoran dapat kemungkinan terkontaminasi secara fisik yang terkontaminasi bisa terlihat melalui mata. Sumber kontaminasi ini dapat terbawa oleh hewan maupun manusia. Contoh kontaminasi fisik, sebagai berikut: Rambut, Debu, Tanah, Serangga, Kotoran hewan, Pecahan kaca, Patahan tusuk gigi, Perhiasan, Kuku, Tulang, Bagian dari hewan, dan bulu hewan Menurut Widyastuti& Almira (2019).

Untuk mengetahui hama tersebut maka peneliti mengidentifikasi jenis hama hasil wawancara menurut informan, melakukan membuat tabel checklist waktu kapan hama paling banyak sering terlihat pada sore atau malam hari dan jam berapa sering terlihatnya hama.

## Jenis Hama Yang Sering terlihat Pada Febuari - April 2023

NO	Jenis Hama	Jam		
		17.00-19.00	20.00-22.00	23.00-24.00
1	Nyamuk	✓	✓	✓
2	Lalat	✓	✓	-
3	Kecoa	-	✓	-
4	Tikus	-	✓	-
5	Kucing	✓	✓	✓

Tabel diatas adalah menentukan untuk mengindetifikasi hama pada restoran dan melihat waktu hama kapan hama tersebut terlihat dan mengganggu customer yang makan di restoran. Dapat disimpulkan bahwa hasil observasi 15 kali kunjungan nyamuk dan kucing paling banyak terlihat pada malam hari pada jam 17.00 – 24.00.

#### 4. Pengendalian Dan Penanganan

Hama yang terdapat di restoran pihak restoran sudah ada tindakan untuk mengendalikan dan penanganan. Berupa melakukan penebangan pohon bambu, membersihkan tempat-tempat yang dijadikan sarang, melakukan fooging rutin dalam kurun waktu satu bulan 3-5 kali dalam sebulan dan pemasangan perangkap. Restoran melakukan pengendalian dan penanganan agar tidak terjadinya video yang pernah viral karena keburukan restoran yang lamban dalam penanganan hama. Restoran Ropang Plus Plus sudah sesuai dengan dalam Pasal 26, Ayat (1) dan Pasal 51 Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 tentang mengatur standar mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan untuk pengendalian dan penanganan hama. Hama sering terlihat di restoran ropang Plus Plus adalah Nyamuk, semut dan kucing.

Dari hasil observasi hama yang sangat mengganggu customer restoran Nyamuk, banyaknya nyamuk di restoran mengakibatkan pengunjung gatal-gatal membuat tidak nyaman berlama-lama diarea restoran. Pihak restoran sudah ada tindakan dengan melakukan fooging rutin seminggu sekali dan setiap hari sebelum melakukan aktifitas restoran melakukan menyalakan obat bakar di samping meja makan dan penyemprotan baygon. Serta melakukan fooging rutin kurun waktu satu bulan restoran dapat 3 sampai 5 kali melakukan fooging. Restoran Ropang Plus Plus sudah sesuai dengan peraturan yang tercantum di dalam Permenkes Nomor 1096/MENKES/PER/2011 pemberantasan hama restoran. ropang Plus Plus melakukan Fooging secara rutin seminggu sekali untuk meminimailisir bajed yang dikeluarkan restoran. Tidak hanya melakukan satu minggu sekali untuk Fooging tetapi setiap harinya restoran RPP melakukan pengendalian hama dengan melakukan penyemprotan baygon di area restoran.

Strategi yang dilakukan Ropang Plus Plus berupa penyuluhan secara langsung oleh manager restoran disaat munculnya hama, contohnya adalah dilakukan penggunaan pengusiran nyamuk dengan cara menyalakan obat bakar di samping meja makan dan penyemprotan baygon sebelum pengunjung datang agar makan tidak mengganggu penciuman pelanggan serta melakukan pembersihan berkala saat jam buka dan jam tutup rumah makan Ropang Plus Plus. Serta menambah karyawan sehingga pembersihan dilakukan dengan cepat dan sigap sehingga mengurangi hama yang berada di sekitar area rumah makan ropang plus plus. Menurut analisa saya strategi tersebut berdampak positif bagi rumah makan tersebut dalam menanggulangi hama yang berada di rumah makan Ropang Plus Plus.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan uraian diatas dapat kita simpulkan bahwa jenis hama yang terdapat di rumah makan Ropang Plus Plus yaitu tikus, lalat, nyamuk, semut, dan kecoa. Sedangkan upaya yang dilakukan untuk mengatasi hama yang ada di restoran yaitu dengan cara memperbaiki sanitasi, memasang perangkap dan melakukan *fooging*, dan memperbaiki sanitasi yang ada di restoran. Menurut Pasal 26, Ayat (1) dan Pasal 51 Peraturan Pemerintah No66 Tahun 2014 tentang kesehatan lingkungan perlu mengatur ketentuan mengenai standar mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan untuk vektor dan binatang pembawa penyakit serta pengendaliannya, restoran Ropang Plus Plus sudah sesuai dengan melakukan pengendalian dan penanganan.

Ropang Plus Plus melakukan *Fooging* secara rutin seminggu sekali untuk meminimalisir bajed yang dikeluarkan restoran. Tidak hanya melakukan satu minggu sekali untuk *Fooging* tetapi setiap harinya restoran RPP melakukan pengendalian hama dengan melakukan penyemprotan baygon dan membakar obat nyamuk di bawah meja di area restoran sebelum restoran buka agar tidak banyak nyamuk.

Restoran Ropang Plus Plus sudah sesuai dengan peraturan yang tercantum di dalam Permenkes Nomor 1096/MENKES/PER/2011 pemberantasan hama restoran. Restoran Ropang Plus Plus sudah sesuai dengan peraturan kebijakan Permenkes Nomor 1096/MENKES/PER/2011.

## SARAN

Adapun saran yang dapat disampaikan penulis kepada peneliti berikutnya:

1. Melakukan observasi lebih lanjut mengenai uji perangkap, peranan perangkap, uji pestisida yang rama lingkungan.
2. Menentukan jenis hama dengan bentuk rumah makan.
3. Populasi hama yang terdapat pada tempat sampah

## DAFTAR REFERENSI

- Widyastuti, Nurmasari & Almira, Vita Gustin, 2019, Higieni dan Sanitasi dalam Penyelenggaraan Makan, (Yogyakarta: K-Meidia).
- Depkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan No. 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Rumah.
- Widyastuti, Nurmasari & Almira, Vita Gustin, 2019, Higieni dan Sanitasi dalam Penyelenggaraan Makan, (Yogyakarta: K-Media).
- Utami, Sri Endar, Analisis Kontribusi Pajak Restoran pada Pendapatan Asli Daerah Sebelum dan di Masa Pandemi Covid-19 Serta di Era New Normal (Studi Kasus Pemerintah Kota Kupang), *Jurnal Tourism*, Vol. 5, No. 1 (2022), h. 31.36.
- PERMENKES. 2011. Peraturan Menteri Kesehatan RI No 1096/Menkes/PER/VI/2011. Higiene Sanitasi Jasa Boga. Diakses dari <https://pelayanan.jakarta.go.id/download/regulasi/permen-kesehatan-nomor1096-menkes-per-vi-2011-tentang-higiene-sanitasi-jasaboga.pdf>.
- Nafis, F., 2009. Persepsi masyarakat perkotaan terhadap hama permukiman serta pengujian perangkap dan pestisida untuk mengendalikan tikus dan kecoa. Thesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian, (Bogor, Bogor).
- Daputra et al., Penerapan Good Manufacturing Practice dan Work Improvement in Small Enterprise pada Usaha Kecil dan Menengah Sebagai Pemenuhan Standar Kesehatan, *Jurnal TIN*, Vol. 4, No. 2 (2020), h. 23-29.
- Masyarakat, Persepsi, Kota Pekanbaru, Terhadap Gangguan, Hama Permukiman, and Universitas Riau. 2020. "USE OF PESTICIDES FOR HOUSEHOLD PEST CONTROL IN

- 
- PEKANBARU CITY View Project Heavy Metals and Microplastics Pollution View Project Agus Sutikno." <https://www.researchgate.net/publication/346942215>.
- Nurhayati, 2016., and Nurhayati. 2016. "Metode Pelatihan Yang Tepat Untuk Food Handler Di Restoran Untuk Efektivitas Keamanan Pangan: Studi Kasus Di Restoran Makanan Indonesia." [www.jatp.ift.or.id](http://www.jatp.ift.or.id).
- Regina, Michelle, Christanty Hitipeuw, Oksfriani Jufri Sumampouw, and Rahayu H Akili. 2017. "HIGIENE DAN SANITASI RUMAH MAKAN DI KOMPLEKS WANEA PLAZA KOTA MANADO." *Jurnal KESMAS*. Vol. 7.
- Titiek, Oleh, Siti Yuliani, Hermanu Triwidodo, Kooswardhono Mudikdjo, Nurmala K Panjaitan, and Sjafrida Manuwoto. 2011. "PESTISIDA RUMAH TANGGA UNTUK PENGENDALIAN HAMA PERMUKIMAN PADA RUMAH TANGGA (HOME PESTICIDES FOR URBAN PEST CONTROL IN HOUSEHOLDS)." Vol. 2.
- Rohma, Salis Milla. 2016. "PENGARUH PENGETAHUAN HYGIENE DAN SANITASI TERHADAP PENYELENGGARAAN MAKANAN SEHAT PADA KELOMPOK KERJA GURU (KKG) SD KECAMATAN KELING JEPARA JAWA TENGAH."
- Sim, Deviana, Cia Sian, and Morryessa Brandinie. 2018. "PENGARUH WORD OF MOUTH (WOM) DAN CITA RASA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN KONSUMEN DI RESTORAN ROPANG PLUS PLUS, PLUIT SAKTI."
- LAMPIRAN-PERMEN-PAREKRAF-No\_12-TAHUN-2014-Ttg-RUMAH-MAKAN." n.d.
- Lenie Marlinae, Oleh, MKL Laily Khairiyati, and MPH Agung Waskito. 2021. BUKU AJAR HIGIENE MAKANAN DAN MINUMAN.
- Liborang, Hans F. 2016. "KERENTANAN DAN STRATEGI NAFKAH RUMAH TANGGA PETANI DI KAMPUNG KALISEMEN DISTRIK NABIRE BARAT KABUPATEN NABIRE."
- Utami, Petty nur. 2017. "KONDISI PERSONAL HYGIENE DAN FASILITAS SANITASI PADA RUMAH MAKAN DI WILAYAH PUSKESMAS BERINGIN RAYA KOTA BENGKULU TAHUN 2017."
- Teddy Sutriadi, Mas, Elisabeth Srihayu Harsanti, Sri Wahyuni, dan Anicetus Wihardjaka Balai Penelitian Lingkungan Pertanian, Jln Jakenan -Jaken Km, and Kec Jaken Kabupaten Pati Jawa Tengah. 2019. "Pestisida Nabati: Prospek Pengendali Hama Ramah Lingkungan."

