

KEANEKARAGAMAN KUTU TANAMAN (HEMIPTERA: COCCOIDEA) PADA BERBAGAI TANAMAN DI KAMPUS IPB DRAMAGA, BOGOR, JAWA BARAT

ANTI SYAFITRI



**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Keanekaragaman Kutu Tanaman (Hemiptera: Coccoidea) pada Berbagai Tanaman di Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir usulan penelitian ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2026

Anti Syafitri
A34190056



ABSTRAK

ANTI SYAFITRI. Keanekaragaman Kutu Tanaman (Hemiptera: Coccoidea) pada Berbagai Tanaman di Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat. Dibimbing oleh DEWI SARTIAMI dan NINA MARYANA.

Kutu tanaman Coccoidea merupakan hama penting dalam bidang pertanian dan hortikultura. Serangga ini bersifat polifag dan memiliki tipe alat mulut menusuk-mengisap. Serangga ini dapat menyerang tanaman hias dan tanaman buah. Kerusakan langsung biasanya ditandai dengan terjadinya klorosis, sedangkan kerusakan tidak langsung disebabkan oleh produksi embun madu yang memicu pertumbuhan embun jelaga di permukaan daun. Selain itu, Coccoidea juga berpotensi menjadi vektor penyebar virus tanaman. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi berbagai spesies kutu Coccoidea pada berbagai tanaman yang terdapat di lingkungan kampus IPB Dramaga. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Sampel kutu tanaman yang telah didapat kemudian diproses menjadi preparat slide untuk diidentifikasi berdasarkan ciri-ciri morfologi yang diamati. Sebanyak 17 spesies kutu tanaman Coccoidea yang terdiri atas empat famili kutu tanaman ditemukan menyerang 20 spesies tanaman inang. Keempat famili kutu tanaman tersebut adalah Margarodidae, Coccidae, Diaspididae, dan Pseudococcidae. Famili kutu tanaman yang paling banyak menyerang adalah Pseudococcidae yang terdiri atas tujuh spesies. Famili Diaspididae terdiri atas lima spesies, famili Coccidae terdiri atas empat spesies, dan famili Margarodidae terdiri atas satu spesies. *Nipaecoccus nipae* merupakan spesies kutu tanaman yang paling banyak ditemukan dan menyerang delapan spesies tanaman inang.

Kata kunci: Araceae, Coccidae, Margarodidae, *Nipaecoccus nipae*, Pseudococcidae

ABSTRACT

ANTI SYAFITRI. Diversity of Scale Insects (Hemiptera: Coccoidea) on Various Plants in IPB Dramaga, Bogor, West Java. Supervised by DEWI SARTIAMI and NINA MARYANA.

Coccoidea scale insects are considered as important pests in the fields of agriculture and horticulture. These insects are polyphagous and possess piercing-sucking mouthparts. They can infest both ornamental and fruit-bearing plants. Direct damage typically manifests as chlorosis, while indirect damage results from the secretion of honeydew, which facilitates the growth of sooty mold on leaf surfaces. Furthermore, Coccoidea have the potential to act as vectors for the transmission of plant viruses. This study aimed to identify various Coccoidea species found on different plants within the IPB Dramaga campus environment. Sampling was conducted using a purposive sampling method. The collected specimens were then prepared as microscope slides and identified to the species level based on observable morphological characteristics. A total of 17 species of Coccoidea scale insects belonging to four families were found infesting 20 host plant species. These four families were Margarodidae, Coccidae, Diaspididae, and Pseudococcidae. The most abundant family was Pseudococcidae, comprising seven species. Diaspididae consisted of five species, Coccidae of four species, and Margarodidae of one species. *Nipaecoccus nipae* was the most frequently encountered scale insect species and was found infesting eight host plant species.

Keywords: Araceae, Coccidae, Margarodidae, *Nipaecoccus nipae*, Pseudococcidae



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

KEANEKARAGAMAN KUTU TANAMAN (HEMIPTERA: COCCOIDEA) PADA BERBAGAI TANAMAN DI KAMPUS IPB DRAMAGA, BOGOR, JAWA BARAT

ANTI SYAFITRI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian pada
Program Studi Proteksi Tanaman

**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Keanekaragaman Kutu Tanaman (Hemiptera: Coccoidea) pada Berbagai Tanaman di Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat
Nama : Anti Syafitri
NIM : A34190056

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dra. Dewi Sartiami, M.Si., Ph.D.

Pembimbing 2:
Dr. Ir. Nina Maryana, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Proteksi Tanaman:
Dr. Ir. Giyanto, M.Si.
196707091993031002

Tanggal Ujian: 24 Juni 2026

Tanggal Lulus: 30 JUL 2026



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

PRAKATA

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Keanekaragaman Kutu Tanaman (Hemiptera: Coccoidea) pada Berbagai Tanaman di Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat” berhasil diselesaikan.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada kedua dosen pembimbing yaitu Ibu Dra. Dewi Sartiami, M.Si., Ph.D. dan Ibu Dr. Ir. Nina Maryana, M.Si. yang telah membimbing, memberi banyak arahan, serta masukan dengan sabar sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Abdul Munif, M.Sc.Agr. sebagai dosen pembimbing akademik sekaligus penguji luar komisi pembimbing dan Dr. Ir. Sugeng Santoso, M.Agr. sebagai moderator seminar hasil. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh staf dan tenaga pendidik Departemen Proteksi Tanaman atas bantuan dan arahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan rangkaian perkuliahan.

Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Syafi’i dan Ibu Munikhah selaku orang tua penulis, Syari Fiyanti selaku kakak penulis, dan kedua keponakan penulis yang telah memberikan dukungan, doa, perhatian, dan kasih sayang yang tiada henti. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada teman-teman Proteksi Tanaman Angkatan 56 terutama Lutfia, Tira, Attar, Alwi, dan Hadi yang telah menemani dan membantu selama masa perkuliahan, serta seluruh anggota dari Laboratorium Biosistematika Serangga yang telah membantu selama masa penelitian hingga masa penulisan skripsi.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Demikian, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2026

Anti Syafitri



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kutu Coccoidea	3
2.1.1 Famili Coccidae	3
2.1.2 Famili Pseudococcidae	4
2.1.3 Famili Diaspididae	5
2.2 Keanekaragaman Tanaman di Kampus IPB Dramaga	6
III BAHAN DAN METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	7
3.2 Pengambilan Sampel	7
3.3 Pembuatan Preparat dan Identifikasi Kutu Tanaman	7
3.4 Pembuatan Foto Kutu Tanaman	7
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	9
4.1 Tanaman Inang yang Ditemukan	9
4.2 Kutu Tanaman yang Ditemukan	9
4.3 Famili Margarodidae	9
4.3.1 <i>Icerya seychellarum</i>	9
4.4 Famili Coccidae	12
4.4.1 <i>Ceroplastes rubens</i>	12
4.4.2 <i>Ceroplastes</i> sp.1	13
4.4.3 <i>Pulvinaria psidii</i>	13
4.4.4 <i>Saissetia</i> sp.	14
4.5 Famili Diaspididae	15
4.5.1 <i>Hemiberlesia lataniae</i>	15
4.5.2 <i>Ischnaspis longirostris</i>	16
4.5.3 <i>Lepidosaphes beckii</i>	17
4.5.4 <i>Lepidosaphes</i> sp.	18
4.5.5 <i>Pinnaspis aspidistrae</i>	19
4.6 Famili Pseudococcidae	20
4.6.1 <i>Dysmicoccus neobrevipes</i>	20
4.6.2 <i>Ferrisia dasyliirii</i>	21
4.6.3 <i>Nipaecoccus nipae</i>	22
4.6.4 <i>Paracoccus marginatus</i>	23
4.6.5 <i>Phenacoccus solenopsis</i>	24
4.6.6 <i>Planococcus minor</i>	25
4.6.7 <i>Rastrococcus iceryoides</i>	26
V SIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Simpulan	28
5.2 Saran	28

DAFTAR GAMBAR

4.1	Kutu <i>Icerya seychellarum</i> pada tanaman <i>Erythrina crista-galli</i>	11
4.2	Kutu <i>Ceroplastes rubens</i> pada tanaman <i>Dieffenbachia</i> sp.	12
4.3	Kutu <i>Ceroplastes</i> sp.1 pada tanaman <i>Psidium guajava</i>	13
4.4	Kutu <i>Pulvinaria psidii</i> pada tanaman <i>Adenium obesum</i>	14
4.5	Kutu <i>Saissetia</i> sp. pada tanaman <i>Pachystachys lutea</i>	15
4.6	Kutu <i>Hemiberlesia lataniae</i> pada tanaman <i>Adenium obesum</i>	16
4.7	Kutu <i>Ischnaspis longirostris</i> pada tanaman <i>Philodendron</i> sp.	17
4.8	Kutu <i>Lepidosaphes beckii</i> pada tanaman <i>Codiaeum variegatum</i>	18
4.9	Kutu <i>Lepidosaphes</i> sp. pada tanaman <i>Adenium obesum</i>	18
4.10	Kutu <i>Pinnaspis aspidistrae</i> pada tanaman <i>Euphorbia tithymaloides</i>	19
4.11	Kutu <i>Dysmicoccus neobrevipes</i> pada tanaman <i>Aglaonema</i> sp.	20
4.12	Kutu <i>Ferrisia dasyliirii</i> pada tanaman <i>Dieffenbachia</i> sp.	22
4.13	Kutu <i>Nipaecoccus nipae</i> pada tanaman <i>Rhapis excelsa</i>	23
4.14	Kutu <i>Paracoccus marginatus</i> pada tanaman <i>Manihot esculenta</i>	24
4.15	Kutu <i>Phenacoccus solenopsis</i> pada tanaman <i>Chenopodium polyspermum</i>	25
4.16	Kutu <i>Planococcus minor</i> pada tanaman <i>Dieffenbachia</i> sp.	26
4.17	Kutu <i>Rastrococcus iceryoides</i> pada tanaman <i>Codiaeum variegatum</i>	27