

LAMPIRAN

Lampiran 1: Terjemahan Ayat Al-Qur'.an

No.	Hal.	Keterangan	Terjemah
1	2	Q.S. Al-An'am ayat 38	“Dan tidak ada seekor binatang pun yang ada di bumi dan burung-burung yang terbang dengan kedua sayapnya, melainkan semuanya merupakan umat-umat (juga) seperti kamu. Tidak ada sesuatu pun yang Kami luputkan di dalam Kitab, kemudian kepada Tuhan mereka dikumpulkan”.

Lampiran 2: Peta Desa Handil Sohor



(Sumber: Google Maps, 2024)



(Sumber: Kantor Desa Handil Sohor, 2024)

Lampiran 3: Foto Zona Penelitian

Lampiran 4: Peta Pengambilan Sampel



(Sumber: Dok. Pribadi, 2024)

Lampiran 5: Foto Alat dan Bahan

		
Jaring Serangga	Syringe (Suntikan)	Kotak Spesimen
		
Alat Tulis	Sterofoam	Jarum Pentul
		
Gunting	Double Tape	Cutter
		
Pinset	Buku Panduan Identifikasi Kupu-Kupu	Kamera Digital
		
Kaca Pembesar	Amplop Spesimen (Papilot)	Kertas Label
		
Milimeter Blok	Kertas Minyak	Alkohol 70%



(Sumber: Dok. Pribadi, 2024)

Lampiran 6: Pertelaan Jenis Kupu-Kupu

Tabel Pertelaan Jenis Kupu-Kupu

1. Kupu-Kupu Sayap Burung (*Papilio memnon*)

a. *Papilio memnon* Jantan

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar kupu-kupu jantan		
2.	Kepala a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus) b. Antena 1) Σruas 2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate) 3)-Mata majemuk -Mata tunggal 4) Tipe mulut	a. Posisi (Hypognatus) b. Antena 1) 8 ruas 2) Cavitate 3) - Ada - Ada 4) Menghisap	Hypognatus* Menonjol di bagian ujung** Kapitate** Ada***** Ada***** Menghisap*
3.	Thoraks a. Protoraks b. Mesothoraks c. Metathoraks	a. Ada b. Ada c. Ada	a. Ada** b. Ada** c. Ada**
4.	Tungkai a. Koxsa (ΣRuas)	a. 1 ruas b. 1 ruas c. 1 ruas	a. 1 ruas***** b. 1 ruas***** c. 1 ruas*****

	b. Trochanter (Σ Ruas) c. Femur (Σ Ruas) d. Tibia (Σ Ruas) e. Tarsus (Σ ruas)	d. 1 ruas e. 5 ruas	d. 1 ruas***** e. 5 ruas*****
5.	Abdomen a. Σ ruas b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus	a. 8 ruas b. Lonjong membulat c. Tidak ada	a. 8-10 ruas***** b. Lonjong membulat** c. Tidak ada*****
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 13,5 cm b. Hitam	a. 15 cm***** b. Hitam*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Papilionidae Genus : Papilio Spesies : <i>Papilio memnon</i> (Linnaeus, 1758)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1758)

Sumber gambar:


1. Bali Wildlife (2012)

Validator



Nuful Himmah, M.Pd
 NIDN. 2028079102

a. *Papilio memnon* Betina

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar kupu-kupu betina		
2.	Kepala b. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus) c. Antena 2) Σ Ruas 3) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate) 4) -Mata majemuk -Mata tunggal 5) Tipe mulut	a. Posisi (Hypognatus) b. Antena 1) 8 ruas 2) Cavitate 3) - Ada - Ada 4) Menghisap	Hypognatus* Menonjol di bagian ujung** Kapitate** Ada***** Ada***** Menghisap*
3.	Thoraks a. Protoraks b. Mesothoraks c. Metathoraks	a. Ada b. Ada c. Ada	a. Ada** b. Ada** c. Ada**
4.	Tungkai a. Koxsa (Σ Ruas) b. Trochanter (Σ Ruas) c. Femur (Σ Ruas) d. Tibia (Σ Ruas) e. Tarsus (Σ Ruas)	a. 1 ruas b. 1 ruas c. 1 ruas d. 1 ruas e. 5 ruas	a. 1 ruas***** b. 1 ruas***** c. 1 ruas***** d. 1 ruas***** e. 5 ruas*****
5.	Abdomen a. Σ ruas b. Bentuk (membulat,	a. 8 ruas b. Lonjong membulat c. Tidak ada	a. 8-10 ruas***** b. Lonjong membulat** c. Tidak ada*****

	lonjong, memanjang) c. Cercus		
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 15 cm b. Hitam	a. 15 cm***** b. Hitam*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Papilionidae Genus : Papilio Spesies : <i>Papilio memnon</i> (Linnaeus, 1758)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1758)

Sumber gambar:



1. Smasta (2014)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

2. Kupu-Kupu Jeruk (*Papilio demoleus*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak) -Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 10 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Cavitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 4 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p> <p>b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang)</p> <p>c. Cercus</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p> <p>c. Tidak ada</p>	<p>a. 8-10 ruas*****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p> <p>c. Tidak ada*****</p>
6.	a. Panjang tubuh (cm)	a. 9,5 cm	a. 8-10 cm*****

	b. Warna tubuh	b. Kuning Cokelat	b. Kuning Cokelat *****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Papilionidae Genus : Papilio Spesies : <i>Papilio demoleus</i> (Linnaeus, 1758)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1758)

Sumber gambar:



1. Eko (2020)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

3. Kupu-Kupu Gunting Coklat (*Parthenos sylvia*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) ΣRuas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitata, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk -Mata tunggal</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (ΣRuas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>

5.	Abdomen a. Ruas b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus	a. 8 ruas b. Lonjong membulat c. Tidak ada	a. 8-10 ruas**** b. Lonjong membulat** c. Tidak ada*****
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 9,5 cm b. Hitam	a. 8,5 cm***** b. Hitam*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Parthenos Spesies : <i>Parthenos sylvia</i> (Cramer, 1776)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Cramer (1776)

Sumber gambar:



1. Museum Florida (2024)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

4. Kupu-Kupu Gagak Hitam Berbintik (*Euploea camaralzeman*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) ΣRuas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk -Mata tunggal</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koksa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (ΣRuas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p>	<p>a. 8-10 ruas****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus	c. Tidak ada	c. Tidak ada*****
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 12,5 cm b. Cokelat gelap	a. 8-10 cm***** b. Cokelat gelap*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Euploea Spesies : <i>Euploea camaralzeman</i> (Butler, 1866)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Butler (1866)

Sumber gambar:



1. Thaibutterflies (2017)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

5. Kupu-Kupu Hutan Biru Tua (*Thaumantis klugius*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	Kepala a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus) b. Antena 1) Σruas 2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate) 3) -Mata majemuk -Mata tunggal 4) Tipe mulut	a. Posisi (Hypognatus) b. Antena 1) 8 ruas 2) Cavitate 3) - Ada - Ada 4) Menghisap	Hypognatus* Menonjol di bagian ujung** Kapitate** Ada***** Ada***** Menghisap*
3.	Thoraks a. Protoraks b. Mesothoraks c. Metathoraks	a. Ada b. Ada c. Ada	a. Ada** b. Ada** c. Ada**
4.	Tungkai a. Koxsa (ΣRuas) b. Trochanter (ΣRuas)	a. 1 ruas b. 1 ruas c. 1 ruas d. 1 ruas e. 5 ruas	a. 1 ruas***** b. 1 ruas***** c. 1 ruas***** d. 1 ruas***** e. 5 ruas*****

	c. Femur (Σ Ruas) d. Tibia (Σ Ruas) e. Tarsus (Σ ruas)		
5.	Abdomen a. Σ ruas b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus	a. 8 ruas b. Lonjong membulat c. Tidak ada	a. 8-10 ruas**** b. Lonjong membulat** c. Tidak ada*****
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 10,5 cm b. cokelat kehitaman	a. 10 cm***** b. cokelat kehitaman*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : <i>Thaumantis</i> Spesies : <i>Thaumantis klugius</i> (Zinken, 1831)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Zinken (1831)

Sumber gambar:

1. Aureus (2020)



Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102



6. Kupu-Kupu Bulan Biru (*Hypolimnas bolina*)

a. *Hypolimnas bolina* Jantan

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar kupu-kupu jantan		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamelate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak)</p> <p>-Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada</p> <p>- Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p> <p>c. Tidak ada</p>	<p>a. 8-10 ruas*****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p> <p>c. Tidak ada*****</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus		
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 9 cm b. Hitam	a. 7-8 cm***** b. Hitam*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Hipolimnas Spesies : <i>Hipolimnas bolina</i> (Linnaeus, 1758)		

b. *Hipolimnas bolina* Betina

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar kupu-kupu betina		
2.	Kepala a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus) b. Antena 1) Ruas 2) Bentuk 3) -Mata majemuk (Ada/tidak) -Mata tunggal (Ada/tidak) 4) Tipe mulut	a. Posisi (Hypognatus) b. Antena 1) 8 ruas 2) Cavitate 3) - Ada - Ada 4) Menghisap	Hypognatus* Menonjol di bagian ujung** Kapitate** Ada***** Ada***** Menghisap*
3.	Thoraks a. Protoraks b. Mesothoraks c. Metathoraks	a. Ada b. Ada c. Ada	a. Ada** b. Ada** c. Ada**
4.	Tungkai a. Koxsa (Σ Ruas) b. Trochanter (Σ Ruas) c. Femur (Σ Ruas)	a. 1 ruas b. 1 ruas c. 1 ruas d. 1 ruas	a. 1 ruas***** b. 1 ruas***** c. 1 ruas***** d. 1 ruas*****

	d. Tibia (Σ Ruas) e. Tarsus (Σ ruas)	e. 5 ruas	e. 5 ruas*****
5.	Abdomen a. Σ ruas b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus	a. 8 ruas b. Lonjong membulat c. Tidak ada	a. 8-10 ruas***** b. Lonjong membulat** c. Tidak ada*****
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 9 cm b. HItam	a. 7-8 cm***** b. Hitam*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Hipolimnas Spesies : <i>Hipolimnas bolina</i> (Linnaeus, 1758)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1758)

Sumber gambar:



1. Fessenden (2020)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

7. Kupu-Kupu Coklat Malam Biasa (*Melanitis leda*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamelate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak)</p> <p>-Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p>	<p>a. 8-10 ruas*****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus	c. Tidak ada	c. Tidak ada*****
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 8,5 cm b. Coklat Tua	a. 7-10 cm***** b. Cokelat*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Melanitis Spesies : <i>Melanitis leda</i> (Linnaeus, 1758)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1758)

Sumber gambar:



1. Kimura (2016)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

8. Kupu-Kupu Raja Udang (*Cupha erymanthis*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak)</p> <p>-Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p> <p>c. Tidak ada</p>	<p>a. 8-10 ruas*****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p> <p>c. Tidak ada*****</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus		
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 6 cm b. Coklat Tua	a. 5-6 cm***** b. Cokelat Oker*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Cupha Spesies : <i>Cupha erymanthis</i> (Druri, 1773)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Druri (1773)

Sumber gambar:



1. Kasetinsombut (2017)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

9. Kupu-Kupu Lingkaran Tahun (*Ariadne ariadne*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		 <small>shutterstock.com - 768912823</small>
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak)</p> <p>-Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p>	<p>a. 8-10 ruas*****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus	c. Tidak ada	c. Tidak ada*****
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 8,5 cm b. Cokelat	a. 6-9 cm***** b. Cokelat kecokelatan*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Ariadne Spesies : <i>Ariadne ariadne</i> (Linnaeus, 1758)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1758)

Sumber gambar:



1. Shutterstock (2017)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

10. Kupu-Kupu Palem Biasa (*Elymnias hypermnestra*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak)</p> <p>-Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koksa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p> <p>b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang)</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p> <p>c. Tidak ada</p>	<p>a. 8-10 ruas*****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p> <p>c. Tidak ada*****</p>

	c. Cercus		
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 6 cm b. Cokelat Gelap	a. 5-6 cm***** b. Cokelat*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Pieridae Genus : Elymnias Spesies : <i>Elymnias hypermnestra</i> (Linnaeus, 1763)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1763)

Sumber gambar:



1. Yutaka (1998)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

11. Kupu-Kupu Merak Abu (*Junonia atlites*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamelate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak)</p> <p>-Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (ΣRuas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p> <p>c. Tidak ada</p>	<p>a. 8-10 ruas*****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p> <p>c. Tidak ada*****</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus		
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 6,5 cm b. Cokelat	a. 5-6 cm***** b. Cokelat*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Junonia Spesies : <i>Junonia atlites</i> (Linnaeus, 1763)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1763)

Sumber gambar:



1. Yutaka (2008)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

12. Kupu-Kupu Harimau Berkaca Biru (*Ideopsis vulgaris*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak)</p> <p>-Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p>	<p>a. 8-10 ruas*****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus	c. Tidak ada	c. Tidak ada*****
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 8,5 cm b. Cokelat putih	a. 6-8 cm***** b. Cokelat putih*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Ideopsis Spesies : <i>Ideopsis vulgaris</i> (Pelayan, 1874)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Pelayan (1874)

Sumber gambar:



1. Kirillov (2016)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

13. Kupu-Kupu Zebra Hitam Putih (*Neptis hylas*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamelate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak) -Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (ΣRuas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p>	<p>a. 8-10 ruas*****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus	c. Tidak ada	c. Tidak ada*****
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 6 cm b. Hitam	a. 4-5,5 cm***** b. Hitam*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Neptis Spesies : <i>Neptis hylas</i> (Moore, 1857)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Moore (1857)

Sumber gambar:


1. Thaibutterflies (2017)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

14. Kupu-Kupu Bola Mata Biru (*Junonia orithya*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak) -Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koksa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	Abdomen		

	a. 8 ruas b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus	a. 8 ruas b. Lonjong membulat c. Tidak ada	a. 8-10 ruas**** b. Lonjong membulat** c. Tidak ada*****
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 6 cm b. Hitam kecokelatan	a. 4-5,5 cm***** b. Hitam coklat*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Nymphalidae Genus : Junonia Spesies : <i>Junonia orithya</i> (Linnaeus, 1758)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1758)

Sumber gambar:



1. Horace (2013)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

15. Kupu-Kupu Ketapang (*Arthropala amantes*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitata, lamellate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak)</p> <p>-Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p> <p>c. Tidak ada</p>	<p>a. 8-10 ruas****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p> <p>c. Tidak ada*****</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus		
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 6 cm b. Cokelat	a. 4-6 cm***** b. Cokelat*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Licanidae Genus : Arthopala Spesies : <i>Arthopala amantes</i> (Hewittson, 1862)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Hewittson (1862)

Sumber gambar:


1. JMGarg (2008)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

16. Kupu-Kupu Emigran Berbintik-bintik (*Catopsilis pyranthe*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamelate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak) -Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p> <p>c. Tidak ada</p>	<p>a. 8-10 ruas****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p> <p>c. Tidak ada*****</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus		
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 6 cm b. Putih	a. 4-5,5cm***** b. Putih*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Pieridae Genus : Catopsilia Spesies : <i>Catopsilis pyranthe</i> (Linnaeus, 1758)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1758)

Sumber gambar:



1. Mstrigt (2012)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

17. Kupu-Kupu Belerang (*Eurema hecabe*)

No.	Ciri-Ciri Morfologi	Pengamatan	Pustaka
1.	Gambar		
2.	<p>Kepala</p> <p>a. Posisi (Hypognatus, prognatus, opistognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) Σruas</p> <p>2) Bentuk (Filiform, setaceous, moniliform, pektinat, clavate, capitate, lamelate, flabelate, genikulate, plumose, stilate)</p> <p>3) -Mata majemuk (Ada/tidak)</p> <p>-Mata tunggal (Ada/tidak)</p> <p>4) Tipe mulut</p>	<p>a. Posisi (Hypognatus)</p> <p>b. Antena</p> <p>1) 8 ruas</p> <p>2) Cavitate</p> <p>3) - Ada - Ada</p> <p>4) Menghisap</p>	<p>Hypognatus*</p> <p>Menonjol di bagian ujung**</p> <p>Kapitate**</p> <p>Ada*****</p> <p>Ada*****</p> <p>Menghisap*</p>
3.	<p>Thoraks</p> <p>a. Protoraks</p> <p>b. Mesothoraks</p> <p>c. Metathoraks</p>	<p>a. Ada</p> <p>b. Ada</p> <p>c. Ada</p>	<p>a. Ada**</p> <p>b. Ada**</p> <p>c. Ada**</p>
4.	<p>Tungkai</p> <p>a. Koxsa (ΣRuas)</p> <p>b. Trochanter (ΣRuas)</p> <p>c. Femur (ΣRuas)</p> <p>d. Tibia (ΣRuas)</p> <p>e. Tarsus (Σruas)</p>	<p>a. 1 ruas</p> <p>b. 1 ruas</p> <p>c. 1 ruas</p> <p>d. 1 ruas</p> <p>e. 5 ruas</p>	<p>a. 1 ruas*****</p> <p>b. 1 ruas*****</p> <p>c. 1 ruas*****</p> <p>d. 1 ruas*****</p> <p>e. 5 ruas*****</p>
5.	<p>Abdomen</p> <p>a. Σruas</p>	<p>a. 8 ruas</p> <p>b. Lonjong membulat</p> <p>c. Tidak ada</p>	<p>a. 8-10 ruas*****</p> <p>b. Lonjong membulat**</p> <p>c. Tidak ada*****</p>

	b. Bentuk (membulat, lonjong, memanjang) c. Cercus		
6.	a. Panjang tubuh (cm) b. Warna tubuh	a. 5 cm b. Kekuningan	a. 4-5 cm***** b. Kuning*****
7.	Klasifikasi Kingdom : Animalia Filum : Arthropoda Class : Insecta Ordo : Lepidoptera Famili : Piridae Genus : Eurema Spesies : <i>Eurema hecabe</i> (Linnaeus, 1758)		

Sumber pustaka:

1. Bororr, dkk (1992)
2. Jumar (2000)
3. Lilies (1991)
4. Peggie (2014)
5. Linnaeus (1758)

Sumber gambar:

1. Jun2 (2018)

Validator



Nurul Himmah, M.Pd
NIDN. 2028079102

Lampiran 7: Kunci Determinasi

1. Kupu-Kupu Sayap Burung (*Papilio memnon*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Papilionidae oleh Lilies (1991)

- 1a Ada sayap 2
- 2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (*frenulum*), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers) 3
- 3b Tidak seperti pada 2(a)..... 4
- 4b Kaki depan normal. 8
- 8b Sayap belakang dengan perpanjangan seperti ekor yang menyolok (gambar 12), ukuran besar, biasanya, berwarna gelap (gambar 13).....

..... **Famili Papilionidae**

Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1982)

Sayap ditutupi oleh sisik **Lepidoptera**

Aktif di siang hari **Rhopalocera**

Sayap depan memiliki vena radius bercabang lima; sayap belakang dengan perpanjangan seperti ekor yang mencolok..... **Papilionidae**

Memiliki sayap yang berukuran besar berwarna sayap hitam dengan tepian sayap memiliki warna nila ***Papilio memnon***

2. Kupu-Kupu Jeruk (*Papilio demoleus*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Papilionidae oleh Lilies (1991)

- 1a Ada sayap 2
- 2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (*frenulum*), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers) 3
- 3b Tidak seperti pada 2(a)..... 4
- 4b Kaki depan normal. 8

8b Sayap belakang dengan perpanjangan seperti ekor yang menyolok (gambar 12), ukuran besar, biasanya, berwarna gelap (gambar 13).....

..... **Famili Papilionidae**

Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1982)

Sayap ditutupi oleh sisik **Lepidoptera**

Aktif di siang hari **Rhopalochera**

Sayap depan memiliki vena radius bercabang lima; sayap belakang dengan perpanjangan seperti ekor yang mencolok..... **Papilionidae**

Terdapat bercak-bercak kuning pada seluruh permukaan sayap yang memiliki warna dasar hitam. ***Papilio demoleus***

3. Kupu-Kupu Pemotong (*Pathenos sylvia*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

1a Ada sayap 2

2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers) 3

3b Tidak seperti pada 2(a)..... 4

4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku 5

5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu..... 6

6b Tidak seperti pada 6(a)..... 7

7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup dengan vena tipis (gambar 8) **Famili Nymphalidae**

Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)

Sayap ditutupi oleh sisik **Lepidoptera**

Aktif di siang hari **Rhopalocera**

Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkak pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....**Nymphalidae**
 Sayap berwarna hitam beberapa corak yang bersifat polimorfisme
 **Parthenos Sylvia**

4. Kupu-Kupu Gagak Hitam Berbintik (*Euploea camaralzeman*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

- 1a Ada sayap2
 2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)3
 3b Tidak seperti pada 2(a).....4
 4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku5
 5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....6
 6b Tidak seperti pada 6(a).....7
 7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup denan vena tipis (gambar 8)**Famili Nymphalidae**
 Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)
 Sayap ditutupi oleh sisik**Lepidoptera**
 Aktif di siang hari**Rhopalocera**
 Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkak pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....**Nymphalidae**
 Sayap memiliki bercak putih yang menyerupai mata panda..... **Euploea**
 Sayap dorsal memiliki bercak pada ujung sayap depan tanpa bercak di bagian tengah sayap**Euploea camaralzeman**

5. Kupu-Kupu Hutan Biru Tua (*Thaumantis klugius*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

1a Ada sayap	2
2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)	3
3b Tidak seperti pada 2(a).....	4
4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku	5
5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....	6
6b Tidak seperti pada 6(a).....	7
7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup dengan vena tipis (gambar 8)	Famili Nymphalidae

Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)

Sayap ditutupi oleh sisik	Lepidoptera
Aktif di siang hari	Rhopalocera
Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....	Nymphalidae
Sayap memiliki bercak putih bercampur violet menyala pada jantan dan berwarna cokelat dengan corak putih pada betina	<i>Thaumantis klugius</i>

6. Kupu-Kupu Bulan Biru (*Hipolimnas bolinal*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

1a Ada sayap	2
2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)	3

3b Tidak seperti pada 2(a).....	4
4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku	5
5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....	6
6b Tidak seperti pada 6(a).....	7
7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup denan vena tipis (gambar 8)	Famili Nymphalidae
Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)	
Sayap ditutupi oleh sisik	Lepidoptera
Aktif di siang hari	Rhopalocera
Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....	Nymphalidae
Sayap depan kupu-kupu jantan berwarna hitam dengan corak putih, sementara sayap betina memiliki corak jingga dan renda putih di tepi.....	
.....	<i>Hypolimnas bolina</i>

7. Kupu-Kupu Coklat Malam Biasa (*Melanitis leda*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

1a Ada sayap	2
2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)	3
3b Tidak seperti pada 2(a).....	4
4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku	5
5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....	6
6b Tidak seperti pada 6(a).....	7

- 7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup denan vena tipis (gambar 8)**Famili Nymphalidae**
- Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)
- Sayap ditutupi oleh sisik**Lepidoptera**
- Aktif di siang hari**Rhopalocera**
- Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....**Nymphalidae**
- Sayap depan berwarna coklat gelap dengan bercak dan garis gelap, sementara sayap belakang memiliki pola serupa dengan mata-mata mencolok.*
- **Melanitis leda**

8. Kupu-Kupu Raja Udang (*Cupha erymanthis*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

- 1a Ada sayap2
- 2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)3
- 3b Tidak seperti pada 2(a).....4
- 4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku5
- 5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....6
- 6b Tidak seperti pada 6(a).....7
- 7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup denan vena tipis (gambar 8)**Famili Nymphalidae**
- Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)
- Sayap ditutupi oleh sisik**Lepidoptera**

Aktif di siang hari **Rhopalocera**
 Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....**Nymphalidae**
 Warna sayap didominasi oleh warna oranye dengan garis-garis hitam melengkung yang menghubungkan antara urat-urat humerus. **Cupha erymanthis**

9. Kupu-Kupu Lingkaran Tahun (*Ariadne ariadne*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

1a Ada sayap2
 2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)3
 3b Tidak seperti pada 2(a).....4
 4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku5
 5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....6
 6b Tidak seperti pada 6(a).....7
 7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup denan vena tipis (gambar 8)**Famili Nymphalidae**

Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)

Sayap ditutupi oleh sisik**Lepidoptera**

Aktif di siang hari **Rhopalocera**

Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....**Nymphalidae**

Warna sayap didominasi oleh warna oranye dengan garis-garis hitam melengkung yang menghubungkan antara urat-urat humerus.. *Ariadne ariadne*

10. Kupu-Kupu Palem Biasa (*Elymnias hypermnesta*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

- 1a Ada sayap2
 2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)3
 3b Tidak seperti pada 2(a).....4
 4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku5
 5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....6
 6b Tidak seperti pada 6(a).....7
 7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup denan vena tipis (gambar 8).....**Famili Nymphalidae**

Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)

- Sayap ditutupi oleh sisik**Lepidoptera**
 Aktif di siang hari**Rhopalocera**
 Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....**Nymphalidae**
 Warna cokelat kehitaman di bagian atas sayap yang dihiasi dengan corak biru di tepinya pada jantan, sementara betina memiliki sayap cokelat kemerahan dengan sapuan putih di tepinya.....**Elymnias hypermnestra**

11. Kupu-Kupu Merak Abu (*Junonia atlites*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

1a Ada sayap	2
2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)	3
3b Tidak seperti pada 2(a).....	4
4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku	5
5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....	6
6b Tidak seperti pada 6(a).....	7
7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup dengan vena tipis (gambar 8)	Famili Nymphalidae
Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)	
Sayap ditutupi oleh sisik	Lepidoptera
Aktif di siang hari	Rhopalocera
Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....	Nymphalidae
Sayap memiliki bercak yang menyerupai mata	Junonia
Sayap berwarna krem.....	<i>Junonia atlites</i>

12. Kupu-Kupu Harimau Berkaca Biru (*Ideopsis vulgaris*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

1a Ada sayap	2
2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)	3

3b Tidak seperti pada 2(a).....	4
4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku	5
5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....	6
6b Tidak seperti pada 6(a).....	7
7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup denan vena tipis (gambar 8)	Famili Nymphalidae
Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)	
Sayap ditutupi oleh sisik	Lepidoptera
Aktif di siang hari	Rhopalocera
Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....	Nymphalidae
Sayap memiliki warna dasar coklat dan terdapat garis-garis putih mendominasi sayap.....	<i>Ideopsis vulgaris</i>

13. Kupu-Kupu Zebra Hitam Putih (*Neptis nata*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

1a Ada sayap	2
2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)	3
3b Tidak seperti pada 2(a).....	4
4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku	5
5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....	6
6b Tidak seperti pada 6(a).....	7
7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup denan vena tipis (gambar 8)	Famili Nymphalidae

Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)

Sayap ditutupi oleh sisik**Lepidoptera**
 Aktif di siang hari**Rhopalocera**
 Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....**Nymphalidae**
 Sayap berwarna coklat dengan bercak putih**Neptis hylas**

14. Kupu-Kupu Bola Mata Biru (*Junonia orithya*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

1a Ada sayap2
 2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)3
 3b Tidak seperti pada 2(a).....4
 4a Kaki depan sangat mengecil, tanpa kuku5
 5a Vena anal-3 sayap belakang tidak ada, antenna berbulu.....6
 6b Tidak seperti pada 6(a).....7
 7a Sayap depan berbentuk segitiga, sayap belakang dengan vena humeral yang memanjang kedepan atau membengkok, sel diskal membuka aatau menutup denan vena tipis (gambar 8).....**Famili Nymphalidae**

Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Tsuaka dan Nishiyama (1985)

Sayap ditutupi oleh sisik**Lepidoptera**
 Aktif di siang hari**Rhopalocera**
 Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam.....**Nymphalidae**

Sayap memiliki bercak yang menyerupai mata **Junonia**

Sayap berwarna krem..... **Junonia orithya**

15. Kupu-Kupu Ketapang (*Arhopala amantes*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

1a Ada sayap2

2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)3

3b Tidak seperti pada 2(a).....4

4b Kaki depan normal.8

8b Sayap belakang tanpa perpanjangan seperti ekor yang menyolok.....9

9b Ukuran kecil dengan bentuk kupu yang bagus, sering berwarna seperti kuning, coklat dengan dihiasi gambaran seperti renda-renda pada sayap depan dan belakang (gambar 15)..... **Famili Lycaenidae**

Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Seki (1991)

Sayap ditutupi oleh sisik **Lepidoptera**

Aktif di siang hari **Rhopalocera**

Sayap depan berbentuk segitiga, vena radius bercabang 5, sayap belakang dengan dua vena anal, vena humerus lurus atau bengkok pada ujungnya, memiliki warna sayap beragam..... **Nymphalidae**

Sayap ditutupi oleh sisik **Lepidoptera**

Aktif di siang hari **Rhopalochera**

Ukuran kecil, lwmbut, sering berwarna cerah biru ungu dengan dihiasi gambaran seperti renda-renda pada sayap depan dan belakang..... **Lycaenidae**

Sayap biru-keunguan dan border hitam tipis pada jantang, betina dengan warna ungu lebih gelap dan border hitam lebih lebar; pada bagian belakang, terdapat ekor dengan sedikit bercak putih di ujungnya. **Arhopala amantes**

16. Kupu-Kupu Emigran Berbintik-Bintik (*Catopsilis pyranthe*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

- 1a Ada sayap2
- 2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)3
- 3b Tidak seperti pada 2(a).....4
- 4b Kaki depan normal.8
- 8b Sayap belakang tanpa perpanjangan seperti ekor yang menyolok.....9
- 9a Ukuran kecil sampai sedang, biasanya berwarna putih, kuning atau oranye dengan bercak hitam **Pieridae**
- Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Yata (1981)
- Sayap ditutupi oleh sisik**Lepidoptera**
- Aktif di siang hari**Rhopalochera**
- Ukuran kecil–sedang dengan sayap berwarna putih, kuning sampai jingga dengan bercak hitam **Pieridae**
- Sayap berwarna kuning pucat tanpa bercak pada jantan, pada betina warna lebih gelap dan memiliki bercak hitam *Catopsilia pyranthe*

17. Kupu-Kupu Belerang (*Eurema hecabe*)

a. Kunci Determinasi

Kunci determinasi famili Nymphalidae oleh Lilies (1991)

- 1a Ada sayap2
- 2a Antenna seperti tali dan menebal atau berbentuk bonggol pada pucuknya (gambar 1), tidak mempunyai duri pada pangkal sayap belakang (frenulum), tidak ada ocelli (kupu-kupu dan skippers)3
- 3b Tidak seperti pada 2(a).....4
- 4b Kaki depan normal.8
- 8b Sayap belakang tanpa perpanjangan seperti ekor yang menyolok.....9

9a Ukuran kecil sampai sedang, biasanya berwarna putih, kuning atau oranye dengan bercak hitam **Pieridae**

Untuk melanjutkan penyelidikan lebih lanjut hingga tingkat spesies dengan menggunakan kunci determinasi Yata (1981)

Sayap ditutupi oleh sisik **Lepidoptera**

Aktif di siang hari **Rhopalocera**

Ukuran kecil–sedang dengan sayap berwarna putih, kuning sampai jingga dengan bercak hitam **Pieridae**

Sayap berwarna kuning pekat dengan bercak hitam **Eurema**

Sayap memiliki warna dasar kuning dan bagian tepi sayap berwarna hitam. Sayap depan bagian ventral memiliki tiga bercak di dalam sel discal (D)

..... ***Eurema hecabe***

Lampiran 8: Tabel Jenis Kupu-Kupu

No	Nama jenis kupu-kupu	Zona 1	Zona 2
1.	<i>Papilio memnon</i>	√	
2.	<i>Pathenos sylvia</i>	√	
3.	<i>Euploea camaralzeman</i>	√	
4.	<i>Thaumantis klugius</i>	√	
5.	<i>Hipolimnas bolina</i>		√
6.	<i>Papilio demoleus</i>		√
7.	<i>Melanitis leda</i>	√	
8.	<i>Cupha erymanthis</i>	√	
9.	<i>Ariadne ariadne</i>	√	
10.	<i>Catopsilis pyranthe</i>		√
11.	<i>Elymnias hypermnesta</i>		√
12.	<i>Eurema hecabe</i>	√	
13.	<i>Junonia atletis</i>		√
14.	<i>Arthropala amantes</i>		√
15.	<i>Ideopsis vulgaris</i>	√	√
16.	<i>Neptis nata</i>	√	√
17.	<i>Junonia orithya</i>		√

(Sumber: Olah Data, 2024)

Lampiran 9: Parameter Lingkungan

No	Parameter Lingkungan	Satuan	Penelitian hari ke-1		Kisaran
			Zona 1	Zona 2	
1.	Suhu udara	°C	31,1	34	33
2.	Intensitas cahaa	Lux	1757	6001	3879
3.	Kecepatan angin	m/s	0,0	1,5	0,75
4.	Kelembaban udara	%	81	70	78

(Diadopsi dari Pertiwi, 2022)

No	Parameter Lingkungan	Satuan	Penelitian hari ke-2		Kisaran
			Zona 1	Zona 2	
1.	Suhu udara	°C	35,1	34,4	34,75
2.	Intensitas cahaa	Lux	1336	3267	2402
3.	Kecepatan angin	m/s	0,3	1,8	1,1
4.	Kelembaban udara	%	69	67	68

(Diadopsi dari Pertiwi, 2022)

No	Parameter Lingkungan	Satuan	Penelitian hari ke-3		Kisaran
			Zona 1	Zona 2	
1.	Suhu udara	°C	35,2	34,5	34,85
2.	Intensitas cahaa	Lux	1154	3079	2117
3.	Kecepatan angin	m/s	0,8	1,2	1,0
4.	Kelembaban udara	%	66	69	67,5

(Diadopsi dari Pertiwi, 2022)

Lampiran 10: Instrumen Validasi Uji Ahli**LEMBAR VALIDASI
BUKU ILMIAH POPULER (BIP)****A. Identitas**

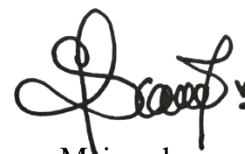
Penulis : Maisarah
Judul : Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu di
Desa Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur
Validator :
Institusi : UIN Antasari Banjarmasin

B. Pengantar

Dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, penulis melaksanakan penelitian sebagai bentuk tugas akhir dan kewajiban yang harus diselesaikan. Penelitian yang dilakukan penulis berjudul “Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu di Desa Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur”.

Untuk mencapai tujuan tersebut, penulis bermaksud memohon dengan hormat kesediaan Bapak/Ibu untuk membantu dalam melakukan pengisian angket yang penulis ajukan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Saya mengucapkan terima kasih atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket yang saya ajukan.

Hormat Saya,



Maisarah
NIM. 200101110319

C. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* (√) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Berilah skor pada kolom yang tersedia dengan kriteria berikut:
 - 1 = Sangat kurang baik
 - 2 = Kurang baik
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat baik
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanggapan pada bagian saran dan komentar atau pada Buku Ilmiah Populer apabila ada hal-hal atau bagian yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
4. Mohon Bapak/ibu memberikan tanda *check list* (√) pada bagian kesimpulan.

No	Indikator Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
A.	Aspek Koherensi				
	1. Setiap paragraf dalam BIP memiliki satu ide pokok				
	2. Menghubungkan antara kalimat menggunakan kata penghubung				
	3. Ide-ide disampaikan secara berurutan				
	4. Kalimat telah mengarahkan kepada pembaca pada pemahaman isi buku				
B.	Keterbacaan				
	5. Materi yang disajikan efisien dan mudah dipahami				
	6. Kalimat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca				
C.	Kosa Kata: Ungkapan, Kerja, Pilihan yang Berlebihan				
	7. Pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas				
	8. Kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata				
D.	Kalimat Aktif dan Pasif				
	9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif				
E.	Format				
	10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis				

F.	Metode Penulisan				
	11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan				
G.	Aplikasi dan Implikasi				
	12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca				
H.	Definisi dan Penjelasan				
	13. Menggunakan; deskripsi, contoh, analogi atau metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca				
I.	Gaya lain Perangkat: narasi dan analogi				
	14. Menggunakan analogi untuk menjelaskan ide yang kompleks				
	15. Menggunakan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan				

Sumber: Adopsi dari Sarpani, Dharmono dan Mahrudin, 2020

D. Saran dan Komentar Perbaikan Buku Ilmiah Populer (BIP) Digital

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Buku Referensi ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Banjarmasin, 20 Juni 2024
Validator,

NIP.

Lampiran 11: Lembar Penilaian Validasi Uji Ahli**LEMBAR VALIDASI
BUKU ILMIAH POPULER (BIP) DIGITAL****A. Identitas**

Penulis : Maisarah
Judul : Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu di
Desa Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur
Validator : Meyninda Destiara, M. Pd.
Institusi : UIN Antasari Banjarmasin

B. Pengantar

Dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, penulis melaksanakan penelitian sebagai bentuk tugas akhir dan kewajiban yang harus diselesaikan. Penelitian yang dilakukan penulis berjudul "Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu di Desa Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur".

Untuk mencapai tujuan tersebut, penulis bermaksud memohon dengan hormat kesediaan Bapak/Ibu untuk membantu dalam melakukan pengisian angket yang penulis ajukan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Saya mengucapkan terima kasih atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket yang saya ajukan.

Hormat Saya,



Maisarah
NIM. 200101110319

C. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* (✓) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Berilah skor pada kolom yang tersedia dengan kriteria berikut:
 - 1 = Sangat kurang baik
 - 2 = Kurang baik
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat baik
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanggapan pada bagian saran dan komentar atau pada Buku Ilmiah Populer apabila ada hal-hal atau bagian yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
4. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *check list* (✓) pada bagian kesimpulan.

No	Indikator Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
A.	Aspek Koherensi				
	1. Setiap paragraf dalam BIP memiliki satu ide pokok			✓	
	2. Menghubungkan antara kalimat menggunakan kata penghubung				✓
	3. Ide-ide disampaikan secara berurutan				✓
	4. Kalimat telah mengarahkan kepada pembaca pada pemahaman isi buku			✓	
B.	Keterbacaan				
	5. Materi yang disajikan efisien dan mudah dipahami				✓
	6. Kalimat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca			✓	
C.	Kosa Kata: Ungkapan, Kerja, Pilihan yang Berlebihan				
	7. Pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas			✓	
	8. Kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata			✓	
D.	Kalimat Aktif dan Pasif				
	9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif				✓
E.	Format				

	10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis				✓
F.	Metode Penulisan				
	11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan				✓
G.	Aplikasi dan Implikasi				
	12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca				✓
H.	Definisi dan Penjelasan				
	13. Menggunakan; deskripsi, contoh, analogi atau metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca				✓
I.	Gaya lain Perangkat: narasi dan analogi				
	14. Menggunakan analogi untuk menjelaskan ide yang kompleks			✓	
	15. Menggunakan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan			✓	

Sumber: Adopsi dari Sarpani, Dharmono dan Mahrudin, 2020

D. Saran dan Komentar Perbaikan Buku Ilmiah Populer (BIP) Digital

- Perbaiki bagian footnote kamu (sumber) masih tidak dicantumkan
- Gambar kepatong
- Simbol yang hilang

E. Kesimpulan

Buku Referensi ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ②. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Banjarmasin, 20 Juni 2024

Validator,



Meyminda Destiara, M. Pd.
NIP.1991121720232050

LEMBAR VALIDASI
BUKU ILMIAH POPULER (BIP) DIGITAL

A. Identitas

Penulis : Maisarah

Judul : Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu di
Desa Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur

Validator : Agustina Ambar Pertiwi, S.Pd., M.Pd.

Institusi : UIN Antasari Banjarmasin

B. Pengantar

Dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, penulis melaksanakan penelitian sebagai bentuk tugas akhir dan kewajiban yang harus diselesaikan. Penelitian yang dilakukan penulis berjudul “Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu di Desa Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur”.

Untuk mencapai tujuan tersebut, penulis bermaksud memohon dengan hormat kesediaan Bapak/Ibu untuk membantu dalam melakukan pengisian angket yang penulis ajukan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Saya mengucapkan terima kasih atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket yang saya ajukan.

Hormat Saya,



Maisarah
NIM. 200101110319

C. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* (✓) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Berilah skor pada kolom yang tersedia dengan kriteria berikut:
 - 1 = Sangat kurang baik
 - 2 = Kurang baik
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat baik
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanggapan pada bagian saran dan komentar atau pada Buku Ilmiah Populer apabila ada hal-hal atau bagian yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
4. Mohon Bapak/ibu memberikan tanda *check list* (✓) pada bagian kesimpulan.

No	Indikator Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
A.	Aspek Koherensi				
	1. Setiap paragraf dalam BIP memiliki satu ide pokok				✓
	2. Menghubungkan antara kalimat menggunakan kata penghubung				✓
	3. Ide-ide disampaikan secara berurutan				✓
	4. Kalimat telah mengarahkan kepada pembaca pada pemahaman isi buku				✓
B.	Keterbacaan				
	5. Materi yang disajikan efisien dan mudah dipahami				✓
	6. Kalimat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca			✓	
C.	Kosa Kata: Ungkapan, Kerja, Pilihan yang Berlebihan				
	7. Pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas			✓	
	8. Kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata			✓	
D.	Kalimat Aktif dan Pasif				
	9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif			✓	
E.	Format				

	10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis				✓
F.	Metode Penulisan				
	11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan				✓
G.	Aplikasi dan Implikasi				
	12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca				✓
H.	Definisi dan Penjelasan				
	13. Menggunakan; deskripsi, contoh, analogi atau metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca			✓	
I.	Gaya lain Perangkat: narasi dan analogi				
	14. Menggunakan analogi untuk menjelaskan ide yang kompleks			✓	
	15. Menggunakan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan				✓

Sumber: Adopsi dari Sarpani, Dharmono dan Mahrudin, 2020

D. Saran dan Komentar Perbaikan Buku Ilmiah Populer (BIP) Digital

- Cek catatan pada produk

- Perbaiki sesuai saran

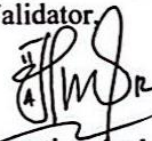
E. Kesimpulan

Buku Referensi ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Banjarmasin, 20 Juni 2024

Validator,



Agustina Ambar Pertiwi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199208012023212045

LEMBAR VALIDASI
BUKU ILMIAH POPULER (BIP) DIGITAL

A. Identitas

Penulis : Maisarah

Judul : Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu di
Desa Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur

Validator : Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd.

Institusi : UIN Antasari Banjarmasin

B. Pengantar

Dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, penulis melaksanakan penelitian sebagai bentuk tugas akhir dan kewajiban yang harus diselesaikan. Penelitian yang dilakukan penulis berjudul "Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu di Desa Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur".

Untuk mencapai tujuan tersebut, penulis bermaksud memohon dengan hormat kesediaan Bapak/Ibu untuk membantu dalam melakukan pengisian angket yang penulis ajukan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Saya mengucapkan terima kasih atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu mengisi angket yang saya ajukan.

Hormat Saya,



Maisarah
NIM. 200101110319

C. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* (✓) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Berilah skor pada kolom yang tersedia dengan kriteria berikut:
 - 1 = Sangat kurang baik
 - 2 = Kurang baik
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat baik
3. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanggapan pada bagian saran dan komentar atau pada Buku Ilmiah Populer apabila ada hal-hal atau bagian yang kurang sesuai dan perlu diperbaiki.
4. Mohon Bapak/ibu memberikan tanda *check list* (✓) pada bagian kesimpulan.

No	Indikator Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
A.	Aspek Koherensi				
	1. Setiap paragraf dalam BIP memiliki satu ide pokok			✓	
	2. Menghubungkan antara kalimat menggunakan kata penghubung			✓	
	3. Ide-ide disampaikan secara berurutan				✓
	4. Kalimat telah mengarahkan kepada pembaca pada pemahaman isi buku				✓
B.	Keterbacaan				
	5. Materi yang disajikan efisien dan mudah dipahami				✓
	6. Kalimat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca			✓	
C.	Kosa Kata: Ungkapan, Kerja, Pilihan yang Berlebihan				
	7. Pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas			✓	
	8. Kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata			✓	
D.	Kalimat Aktif dan Pasif				
	9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif			✓	
E.	Format				

	10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis				✓
F.	Metode Penulisan				
	11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan				✓
G.	Aplikasi dan Implikasi				
	12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca				✓
H.	Definisi dan Penjelasan				
	13. Menggunakan; deskripsi, contoh, analogi atau metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca				✓
I.	Gaya lain Perangkat: narasi dan analogi				
	14. Menggunakan analogi untuk menjelaskan ide yang kompleks			✓	
	15. Menggunakan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan				✓

Sumber: Adopsi dari Sarpani, Dharmono dan Mahrudin, 2020

D. Saran dan Komentar Perbaikan Buku Ilmiah Populer (BIP) Digital

E. Kesimpulan

Buku Referensi ini dinyatakan:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Banjarmasin, 20 Juni 2024
Validator,



Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd.
NUP. 201703088

Lampiran 12: Perhitungan Nilai Validasi Ahli BIP

Komponen Penilaian	Indikator Penilaian	Validator			Jumlah Skor	Skor Maksimal	Perhitungan	Persentase
		I	II	III				
Aspek Koherensi	1. Setiap paragraf dalam BIP memiliki satu ide pokok	4	3	3	44	48	$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $V = \frac{44}{48} \times 100\%$	91,66%
	2. Menghubungkan antara kalimat menggunakan kata penghubung	4	4	3				
	3. Ide-ide disampaikan secara berurutan	4	4	4				
	4. Kalimat telah mengarahkan kepada pembaca pada pemahaman isi buku	4	3	4				
Keterbacaan	5. Materi yang disajikan efisien dan mudah dipahami	4	4	4	21	24	$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $V = \frac{21}{24} \times 100\%$	87,5%
	6. Kalimat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca	3	3	3				
Kosa kata: ungkapan, kerja, pilihan, yang berlebihan	7. Pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas	3	3	3	18	24	$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $V = \frac{18}{24} \times 100\%$	75%
	8. Kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata	3	3	3				
Kalimat aktif dan pasif	9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif	3	4	3	10	12	$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $V = \frac{10}{12} \times 100\%$	83,33%

Format	10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis	4	4	4	12	12	$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $V = \frac{12}{12} \times 100\%$	100%
Metode Penulisan	11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan	4	4	4	12	12	$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $V = \frac{12}{12} \times 100\%$	100%
Aplikasi dan Implikasi	12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca	4	4	4	12	12	$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $V = \frac{12}{12} \times 100\%$	100%
Definisi dan Penjelasan	13. Menggunakan; deskripsi, contoh, analogi atau metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca	4	3	4	11	12	$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $V = \frac{11}{12} \times 100\%$	91,66%
Gaya lain Perangkat: narasi, humor, dan analogi	14. Menggunakan analogi untuk menjelaskan ide yang kompleks	3	3	3	20	24	$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$ $V = \frac{20}{24} \times 100\%$	83,33%
	15. Menggunakan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan	3	4	4				
Rata-Rata								90,27%

Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi.

Keterangan: Validator I= Ibu Meyninda Destiara, S.Pd., M.Pd.; Validator II= Ibu Agustina Ambar Pertiwi, S.Pd., M.Pd.; Validator III= Ibu Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 13: Surat Keterangan Pembimbing






KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 272 TAHUN 2023
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GANJIL
TAHUN AKADEMIK 2023/2024

- DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI,
- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;
3. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;
5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2012 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.
- Memperhatikan : Usul Ketua Program Studi Tadris Biologi Tanggal 6 Oktober 2023
- MEMUTUSKAN:
- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023
- Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:
Nama : Nurul Himmah, S.Pd., M.Pd
NIP/NUP : 201702023
Pangkat/Golongan : Penata/ III/c
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing Skripsi
Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:
Nama : Maisarah
Nim : 200101110319
Jurusan/Prodi : Tadris Biologi
Judul Skripsi : Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu Di Desa Handil Sohor Kecamatan Mentaya Hilir Selatan Kabupaten Kotawaringin Timur
- Kedua : Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya. Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan seperlunya.




- Tembusan:
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
 2. Ketua Jurusan;
 3. Dosen Pembimbing;
 4. Arsip.

Lampiran 14: Berita Acara Seminar Proposal

 <p>UIN ANTASARI</p>	<p>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN TADRIS BIOLOGI</p> <p>Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id</p>
SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI	
Hari/Tanggal	: Rabu, 6 Desember 2023
Judul Proposal Skripsi	: Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu di Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur
Nama Penyaji /NIM	: Maisarah/ 200101110319
Dosen Pembimbing	: Nurul Himmah, M.Pd.
Ruang Seminar	: 2.2 (Fakultas SAINTEK, Kampus 2 UIN Antasari Banjarmasin)
Alamat Rumah	: Jl. Desa Bagandung Hilir Rt.002 Rw.001 Handil Sohor, Kecamatan Mentaya Hilir Selatan, Kabupaten Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah
Penanggung Utama	: 1. Hilwatin Nazwa 2. Namira 3. Ardelia Dwi Kartika
Penanggung Umum	: 1. Zahratul Zinan 2. Sirma Latifah 3. Dewi Yulia Mariana 4. Hifzurrahman Arsyad 5. Lina Aprilia
	Banjarbaru, 6 Desember 2023
Dosen Pembimbing,	Moderator,
 Nurul Himmah, M.Pd. <hr/> NIDN. 2008118601	 Hca, M.Pd. <hr/>
<p>Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Blanko ditandatangani oleh Pembimbing dan Moderator sewaktu kegiatan seminar dilaksanakan. 2. Blanko ini digunakan sebagai pengajuan SK selesai seminar yang diajukan pada SALAM ANTASARI Tadris Biologi 	

Lampiran 15: Sertifikat Seminar Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI TADRIS BIOLOGI

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
 Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492
 E-mail: tadrisbiologi@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.i

SURAT KETERANGAN SELESAI SEMINAR
 Nomor :b-21/Un.14/III.1.m/PP.00.9/02/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:


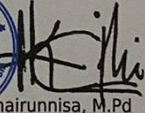
Nama : Maisarah
 NIM : 200101110319
 Program Studi : Tadris Biologi
 Alamat Lengkap : Jln. Desa Bagandung Hilir Rt.002/001 Handil Sohor, Kecamatan Mentaya Hilir Selatan, Kabupaten Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah.

Adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER JENIS-JENIS KUPU-KUPU DI HANDIL SOHOR
 KABUPATEN KOTAWARINGIN TIMUR

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 16 Februari 2024
 Ketua Program Studi Tadris Biologi,



 Khairunnisa, M.Pd
 NIP 198205052009122003

Lampiran 16: Surat Persetujuan Riset

SURAT PERSETUJUAN RISET

Skripsi yang berjudul : Pengembangan Buku Ilmiah Populer *Jenis-Jenis Kupu-Kupu* di Desa Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur

Ditulis oleh : Maisarah

NIM : 200101110319

Program Studi : Tadris Biologi

Semester : VIII

Alamat : Jln. Desa Bagandung Hilir Rt.002/001 Handil Sohor, Kecamatan Mentaya Hilir Selatan, Kabupaten Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah.


Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat memberikan persetujuan kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melakukan riset, dengan arahan dan bimbingan dosen pembimbing, riset akan dilaksanakan pada:

Tempat Riset : Wilayah Perkebunan Sawit dan Pemukiman Warga Desa Handil Sohor


Daerah Tempat Riset : Desa Handil Sohor, Kabupaten Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah

Banjarmasin, 7 Februari 2024

Mengetahui,
Dosen Pembimbing


Nurul Himmah, M.Pd.
NIDN. 2028079102

Lampiran 17: Surat Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
 Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
 E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT RISET
 Nomor : B- 0324 /Un.14/III.1/PP.00.9/02/2024

Yang bertanda tangan tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : MAISARAH
 NIM : 200101110319
 Semester : VIII (Delapan)

Alamat : Jln. Desa Bagandung Hilir Rt.002/001 Handil Sohor, Kecamatan Mentaya Hilir Selatan, Kabupaten Kotawaringin Timur, Kalimantan Tengah.


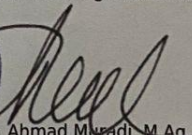
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi sarjana dengan Judul :

PENGEMBANGAN BUKU ILMIAH POPULER JENIS-JENIS KUPU-KUPU DI HANDIL SOHOR KABUPATEN KOTAWARINGIN TIMUR

Tempat Penelitian : DESA HANDIL SOHOR
 Lamanya Riset : 2 (Dua) Bulan
 Dari Tanggal : 15 Februari 2024
 Sampai Tanggal : 15 April 2024

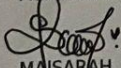
Demikian surat Riset diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, 07 Februari 2024
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,


Prof. Dr. Ahmad Muradi, M. Ag
 NIP 197808082005011006

Mahasiswa yang bersangkutan,



MAISARAH
 200101110319

Lampiran 18: Surat Selesai Riset


PEMERINTAHAN KABUPATEN KOTAWARINGIN TIMUR
KECAMATAN MENTAYA HILIR SELATAN
DESA HANDIL SOHOR
 Alamat : Jalan H.M.Arsyad RT 05 / RW 03 Kode Pos 74363

SURAT KETERANGAN
 Nomor : Ur. Um / 87 / DHS / V / 2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Kepala Desa : MUHAMMAD YUSUF
 NIK : 6202060307810004
 Jabatan : Kepala Desa Handil Sohor
 Alamat : Jln. Samuda Ujung Pandaran, RT 013 RW 002
 Desa Handil Sohor Kec. Mentaya Hilir Selatan

Dengan ini menerangkan data berikut :

Nama : MAISARAH
 NIK : 6202086009020001
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Tempat Tanggal Lahir : Samuda, 20 September 2002
 NIM : 200101110319
 Jurusan : Tadris Biologi
 Fakultas : Tarbiyah Dan Keguruan
 Agama : Islam
 Alamat : Jln. Desa Bagandung Hilir, RT 002 RW 001
 Desa Handil Sohor Kec. Mentaya Hilir Selatan
 Kabupaten Kotawaringin Timur


Bahwa yang bersangkutan Telah Mengadakan penelitian Di Desa Handil Sohor Kecamatan Mentaya Hilir Selatan Kabupaten Kotawaringin Timur **Dari Tanggal 15 – 17 Februari 2024.**

Dengan Judul **“Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis – Jenis Kupu – Kupu”** Di Desa Handil Sohor Kecamatan Mentaya Hilir Selatan Kabupaten Kotawaringin Timur

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya.

Handil Sohor, 20 Mei 2024

Kepala Desa Handil Sohor


 MUHAMMAD YUSUF

Lampiran 19: Surat Validasi Spesies



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1099/Un.14/III.1/PP.00.9/06/2024 27 Juni 2024
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Ibu Nurul Himmah, M.Pd.**
di tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu di Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur”**, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Maisarah
NIM : 200101110319
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jln. Desa Bagandung Hilir Rt.002/001 Handil Sohor,
Kecamatan Mentaya Hilir Selatan, Kabupaten Kotawaringin
Timur, Kalimantan Tengah.

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2.

Lampiran 20: Surat Validasi BIP



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
 Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
 E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-0986/Un.14/III.1/PP.00.9/05/2024 29 Mei 2024
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Ibu Meyninda Destiara, M. Pd.**
 di tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu Di Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Maisarah
 NIM : 200101110319
 Program Studi : Tadris Biologi
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jln. Desa Bagandung Hilir Rt.002/001 Handil Sohor,
 Kecamatan Mentaya Hilir Selatan, Kabupaten Kotawaringin
 Timur, Kalimantan Tengah.

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-0986/Un.14/III.1/PP.00.9/05/2024 29 Mei 2024
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Ibu Agustina Ambar Pertiwi, M. Pd.**
di tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu Di Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Maisarah
NIM : 200101110319
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jln. Desa Bagandung Hilir Rt.002/001 Handil Sohor,
Kecamatan Mentaya Hilir Selatan, Kabupaten Kotawaringin
Timur, Kalimantan Tengah.

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-0986/Un.14/III.1/PP.00.9/05/2024 29 Mei 2024
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Ibu Sari Indriyani, M. Pd.**
di tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Pengembangan Buku Ilmiah Populer Jenis-Jenis Kupu-Kupu Di Handil Sohor Kabupaten Kotawaringin Timur**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Maisarah
NIM : 200101110319
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jln. Desa Bagandung Hilir Rt.002/001 Handil Sohor,
Kecamatan Mentaya Hilir Selatan, Kabupaten Kotawaringin
Timur, Kalimantan Tengah.

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2.




Lampiran 21: Dokumentasi Penelitian

1. Hari ke-1

a. Parameter Lingkungan

		
Pengukuran suhu dan kelembabab udara menggunakan alat termometer	Pengukuran intensitas cahaya menggunakan alat lux meter	Pengukuran kecepatan angin menggunakan alat anemometer

b. Pengambilan Sampel




		
Menjelajahi zona penelitian	Menangkap sampel kupu-kupu	Memasukkan sampel kupu-kupu ke dalam wadah

2. Hari ke-2

a. Parameter Lingkungan

		
Pengukuran suhu dan kelembabab udara menggunakan alat termometer	Pengukuran intensitas cahaya menggunakan alat lux meter	Pengukuran kecepatan angin menggunakan alat anemometer

b. Pengambilan Sampel




		
Menjelajahi zona penelitian	Menangkap sampel kupu-kupu	Memasukkan sampel kupu-kupu ke dalam wadah

3. Hari ke-3

a. Parameter Lingkungan

		
Pengukuran suhu dan kelembabab udara menggunakan alat termometer	Pengukuran intensitas cahaya menggunakan alat lux meter	Pengukuran kecepatan angin menggunakan alat anemometer

b. Pengambilan Sampel

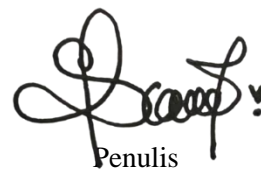
		
Menjelajahi zona penelitian	Menangkap sampel kupu-kupu	Mengumpulkan sampel kupu-kupu ke dalam wadah

Lampiran 22: Daftar Riwayat Hidup

Nama : Maisarah
NIM : 200101110319
Tempat, Tanggal Lahir : Samuda, 20 September 2002
Jenis Kelamin : Wanita
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Desa Bagandung Hilir Kecamatan Mentaya Hilir Selatan
Kabupaten Kotawaringin Timur Kalimantan Tengah.
No. Hp. : 083150825619
Alamat Email : maisarahspt6@gmail.com
Pengalaman Organisasi
2021-2022 : Ketua Divisi KOMINFO HMJ Tadris Biologi
Prestasi Akademik : Juara 1 Kompetensi Sains Merdeka Indonesia tingkat Nasional
Tahun 2023
Prestasi Non Akademik: -
Daftar Karya Ilmiah : -



Banjarbaru, 25 Juni 2024


Penulis