PESHUM : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora
Vol.5, No.3, April 2026

Rancangan Buku Saku Jenis-Jenis Capung (*Odonata)* Untuk Pembelajaran Biologi SMA Pada Materi Keanekaragaman Hayati

Gita Persika[1], Fitra Suzanti[2], Wan Syafii[3]
[1,2,3]Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Riau, Indonesia
E-mail: gita.persika5244@student.unri.ac.id[1], fitra.suzanti@lecturer.unri.ac.id[2], wan.wsyafii@lecturer.unri.ac.id[3]

Article History:
Received: 11 Desember 2025
Revised: 28 Februari 2026
Accepted: 25 Maret 2026

Keywords: *Buku saku, Capung (Odonata), Keanekaragaman Hayati*

Abstract: *Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan buku saku jenis-jenis capung (Odonata) di Kecamatan Peranap sebagai penunjang bahan ajar yang valid pada materi Keanekaragaman Hayati Biologi SMA. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu (Analyze, Design, Development, Implement dan Evaluate), perancangan Buku Saku ini dilakukan hanya sampai tahap Development. Tahap perancangan Buku Saku dilakukan di Kampus Program Studi Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Bina widya Universitas Riau Panam Pekanbaru. Buku saku yang telah dirancang kemudian divalidasi oleh dua orang validator, yaitu validator ahli media dan ahli materi. Lembar validasi ahli media berisikan 18 butir pertanyaan yang terdiri dari 3 aspek, yaitu kelayakan isi, kelayakan bahasa, dan kelayakan tampilan. Lembar validasi ahli materi berisikan 12 butir pertanyaan yang terdiri atas 3 aspek yaitu kelayakan isi, kebahasaan, dan sajian/ilustrasi. Hasil validitas rancangan buku saku Jenis-Jenis Capung (Odonata) di Kecamatan Peranap dinyatakan sangat valid dengan rata-rata skor 3,8 sehingga dapat digunakan oleh guru dan peserta didik dalam pembelajaran Biologi SMA materi Keanekaragaman Hayati.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat keanekaragaman hayati tertinggi di dunia. Kondisi iklim tropis yang stabil serta keberagaman tipe ekosistem seperti hutan, sungai, sawah, dan danau menjadikan Indonesia sebagai habitat ideal bagi berbagai jenis flora dan fauna, termasuk serangga. Serangga sebagai bagian dari filum Arthropoda memiliki tingkat keanekaragaman yang sangat tinggi dan berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Salah satu kelompok serangga yang memiliki peran ekologis penting adalah Odonata atau yang lebih dikenal sebagai capung. Capung berperan sebagai predator alami bagi serangga hama sehingga membantu menjaga keseimbangan rantai makanan, khususnya pada ekosistem pertanian. Selain itu, capung menghabiskan sebagian besar fase hidupnya sebagai nimfa di perairan, sehingga keberadaannya sangat dipengaruhi oleh kualitas lingkungan perairan (Hadris et al., 2024). Oleh karena itu, keberadaan dan keanekaragaman capung sangat relevan untuk

dikaji, baik dalam konteks ekologi maupun sebagai sumber pembelajaran.

Seiring dengan perkembangan pendidikan di Indonesia, saat ini pembelajaran telah menerapkan Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pengembangan kompetensi, karakter, serta pembelajaran yang bersifat kontekstual dan bermakna (Permendikbud No. 22 Tahun 2020). Dalam pembelajaran biologi, peserta didik tidak hanya dituntut untuk menguasai konsep, tetapi juga mampu mengaitkan materi dengan fenomena alam di sekitarnya. Salah satu materi yang memiliki karakteristik tersebut adalah materi Keanekaragaman Hayati pada kelas X SMA yang mencakup keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem (Zahwa et al., 2024).

Materi keanekaragaman hayati memiliki peranan penting karena berkaitan langsung dengan kehidupan manusia dan lingkungan. Dalam ekosistem terdapat komponen biotik dan abiotik yang saling berinteraksi satu sama lain. Perubahan pada salah satu komponen dapat memengaruhi komponen lainnya, termasuk komunitas serangga (Afrah et al., 2025). Dengan demikian, keberadaan capung sebagai bagian dari komunitas serangga dapat dijadikan sebagai contoh nyata dalam pembelajaran keanekaragaman hayati tingkat jenis.

Sumber belajar memegang peranan penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran. Sumber belajar yang baik harus memiliki kejelasan potensi, sesuai dengan tujuan pembelajaran, sasaran peserta didik, serta mudah digunakan (Suryaningsih, 2018). Pembelajaran yang berbasis lingkungan dan kearifan lokal mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena peserta didik dapat belajar secara langsung melalui objek nyata di sekitarnya (Khastuti et al., 2024). Namun, dalam pelaksanaannya, pembelajaran biologi masih menghadapi berbagai kendala.

Kendala tersebut meliputi faktor internal berupa rendahnya minat dan motivasi belajar peserta didik, serta faktor eksternal berupa keterbatasan sumber belajar yang menarik dan kontekstual. Selain itu, penggunaan metode pembelajaran yang masih didominasi ceramah serta banyaknya istilah ilmiah dalam biologi sering menyebabkan peserta didik merasa jenuh dan kesulitan memahami materi (Ndruru, 2024). Pembelajaran yang hanya mengandalkan buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar juga dinilai kurang mampu mengakomodasi kebutuhan peserta didik dalam memahami materi secara kontekstual.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan bahan ajar tambahan yang bersifat praktis, menarik, mudah digunakan, serta mampu membantu peserta didik memahami materi keanekaragaman hayati tingkat jenis secara lebih konkret. Salah satu bentuk bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan tersebut adalah buku saku. Buku saku merupakan bahan ajar berukuran kecil yang memuat materi ringkas disertai dengan gambar dan ilustrasi yang menarik, sehingga mudah dibawa dan dapat digunakan kapan saja (Ramadhani et al., 2024). Buku saku juga dinilai mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik karena tampilannya yang sederhana, padat, dan komunikatif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang bahan ajar berupa buku saku jenis-jenis capung (Odonata) yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar pada materi Keanekaragaman Hayati tingkat jenis di SMA. Buku saku yang dikembangkan diharapkan mampu menjadi alternatif sumber belajar yang praktis, kontekstual, serta efektif dalam mendukung pemahaman peserta didik terhadap konsep keanekaragaman hayati.

LANDASAN TEORI

1. Buku Saku

Buku Saku merupakan buku berukuran kecil yang memuat materi dan informasi disertai ilustrasi sehingga memiliki sifat praktis yang memudahkan untuk dibaca kapan pun dibutuhkan. Buku saku berisikan materi-materi yang praktis, dengan tampilan yang menarik serta mudah

PESHUM : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora
Vol.5, No.3, April 2026

dibawa kemana pun sehingga mampu membuat peserta didik terfokus dalam pembelajaran. Pembuatan buku saku dilengkapi dengan berbagai tulisan dan gambar-gambar yang menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi peserta didik dalam mempelajari materi yang terdapat pada buku saku (Nurjana & Dwi. 2019:528; Setiyaningrum & Suratman, 2020:306; Indri Melita Utami *et al.,* 2021:192). Buku saku yang akan dikembangkan pada penelitian ini, yaitu buku saku jenis-jenis capung.

2. Capung (Odonata)

Capung merupakan kelompok serangga yang masuk dalam ordo odonata dan terbagi menjadi dua subordo Zygoptera dan Anisoptera. Ordo odonata berasal dari Bahasa Yunani "Ordonts" yang berarti gigi, merujuk pada mandibula yang menyerupai gigi, digunakan untuk mengunyah mangsanya (Baskoro *et al.,*2018:3). Capung yang akan dihitung pada penelitian ini adalah berdasarkan jenis capung yang ada di Kecamatan Peranap.

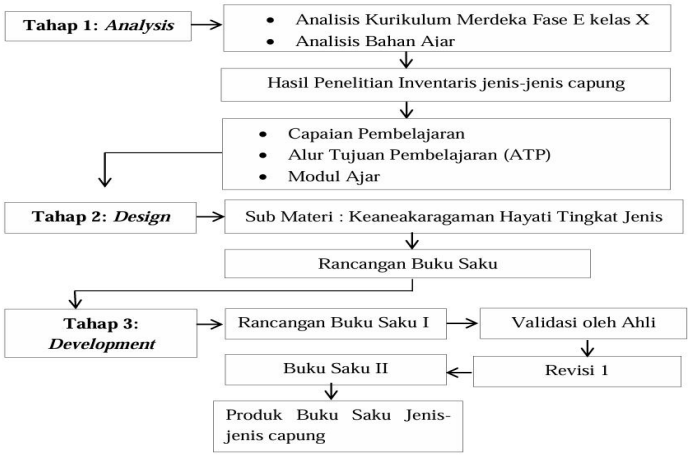
3. Materi Keanekaragaman Hayati

Materi keanekaragaman hayati merupakan salah satu pokok bahasan penting dalam pembelajaran Biologi di tingkat SMA, khususnya pada kelas X. Materi ini membahas variasi makhluk hidup yang meliputi keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem, yang bertujuan untuk membekali peserta didik agar mampu memahami kekayaan hayati serta hubungan antar makhluk hidup dengan lingkungannya. Melalui materi ini, peserta didik diharapkan tidak hanya menguasai konsep, tetapi juga memiliki sikap peduli terhadap lingkungan serta kesadaran akan pentingnya pelestarian keanekaragaman hayati sebagai penyangga kehidupan.

METODE PENELITIAN

1. Rancangan Buku Saku

Rancangan buku saku dimulai dengan tahap *analysis* yaitu analisis kurikulum merdeka yang memuat materi pelajaran, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran dan indikator ketercapaian dari tujuan pembelajaran. Adapun dari capaian pembelajaran yang berkaitan dengan hasil penelitian akan dilanjutkan pada tahap *design* dengan memperhatikan tujuan pembelajaran dan indikator ketercapaiannya. Tahap *design* yaitu mendesain buku saku menggunakan aplikasi berupa Canva. Buku saku yang sudah didesain akan dilanjutkan pada tahap *development* yaitu tahap validasi oleh ahli media dan ahli materi. Rancangan buku saku dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Bagan Alur Perancangan Buku Saku

2. Teknik Analisis Data

Setelah perancangan Buku Saku selesai, akan dilakukan uji validitas Buku Saku oleh validator ahli materi dan ahli media. Validitas buku saku ditentukan oleh nilai rata-rata skor yang diberikan oleh validator. Kategori penilaian aspek yang diberikan oleh validator dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori Penilaian Oleh Validator

Skor Penilaian	Kategori
4	Sangat baik (SB)
3	Baik (B)
2	Tidak baik (TB)
1	Sangat tidak baik (STB)

(Sumber: Sugiyono, 2015:93)

Kategori yang diberikan menggambarkan posisi sangat negatif ke posisi yang sangat positif. Tingkat pengukuran skala penelitian ini menggunakan interval. Respon netral sengaja dihilangkan, agar validator dapat menunjukkan pendapatnya terhadap pernyataan yang diajukan pada lembar validasi dan menghindari kesalahan kecenderungan menegah. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan rumus:

$$M = \frac{\sum Fx}{N}$$

Keterangan:

M : Rata-rata skor

∑Fx : Skor yang diperoleh

N : Jumlah komponen yang divalidasi

Analisis hasil validasi dari validator digunakan untuk mengetahui kevalidan buku saku berdasarkan validitas buku saku. Dari hasil perhitungan tersebut akan ditentukan kriteria kevalidan dari buku saku. Interpretasi skor berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus diatas sesuai pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kriteria Uji Validitas

Skor (%)	Kategori
$3{,}25 \leq x \leq 4$	Sangat valid
$2{,}5 \leq x \leq 3{,}25$	Valid
$1{,}75 \leq x \leq 2{,}5$	Kurang valid
$1 \leq x \leq 1{,}75$	Tidak valid

(Sumber: diadaptasi dari Yusuf *et al.,* 2022:84)

Buku saku dikatakan baik ditinjau dari validitas buku saku, jika interpretasi memenuhi skor pada lembar validasi oleh validator. Pada kriteria uji validitas diatas buku saku dengan skor validitas diatas 3,25 dengan kriteria sangat valid, yang artinya sangat valid digunakan dan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan. Sedangkan skor antara 2,5 sampai 3,25 masih

PESHUM : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora
Vol.5, No.3, April 2026

dianggap valid, namun perlu penguatan atau perbaikan agar kualitasnya semakin baik. Jadi, kriteria dipakai untuk menyatakan sebuah buku saku valid adalah berdasarkan skor validasi presentasi dari hasil penilaian yang dilakukan oleh validator, dengan batas minimal 3,25 pada kriteria sangat valid.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengembangan Buku Saku

Hasil penelitian yang di dapat mengenai Keanekaragaman Capung (Odonata) dapat dijadikan sebagai Buku Saku materi keanekaragaman hayati kelas X SMA. Rancangan Buku Saku ini menggunakan tiga tahapan yaitu *Analyze, Design* dan *Development.*

1. *Analysis* (Analisis)

Hasil analisis kurikulum dan bahan ajar materi Keanekaragaman Hayati yang telah dilakukan, menjadi acuan bagi peneliti untuk merancang buku saku sebagai pengayaan yang menuntut dalam kemampuan berfikir kritis peserta didik. Dari hasi analisis kurikulum merdeka, bahwasanya materi Keanekaragaman Hayati terdapat pada fase E kelas X SMA. Kemudian, analisis menunjukkan bahwa hasil penelitian dapat digunakan pada materi Keanekaragaman Hayati. Setelah peserta didik mempelajari terkait keanekaragaman hayati yang terdapat dilingkungan sekitarnya. Peserta didik diajarkan untuk melihat peranan keanekaragaman hayati yang ada disekitarnya. Maka dengan menggunakan buku saku ini akan mengasah kemampuan peserta didik untuk belajar mandiri. Hasil analisis data penelitian dengan materi dan tujuan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tujuan Pembelajaran yang Berkaitan dengan Hasil Penelitian

Data Hasil Penelitian	Materi Pokok	TP	Kelas/ Semester	Potensi Rancangan
Jenis-jenis capung di Kecamatan Peranap	Keanekaragaman Hayati	1. Peserta didik mampu mengidentifikasi tingkat keanekaragaman hayati 2. Peserta didik mampu menganalisis perbedaan dan memberikan contoh keanekaragaman hayati berdasarkan tingkat gen, jenis dan ekosistem	X/2	Buku Saku

2. *Design* (Perancangan)

Berdasarkan hasil analisis tujuan pembelajaran, rancangan awal yang dibuat merupakan perangkat pendukung yang berupa: Capaian pembelajaran, Alur Tujuan Pembelajaran, dan Modul Ajar (Perangkat Ajar). Perangkat pembelajaran dirancang sesuai dengan Kurikulum Merdeka fase E kelas X SMA. Perancangan buku saku ini menjadi alternatif sumber belajar pada materi Keanekaragaman Hayati sehingga membantu peserta didik memahami konsep

Keanekaragaman Hayati melalui pembelajaran yang kontekstual. Pembelajaran ini menuntut untuk peserta didik dapat belajar secara mandiri dan menarik kesimpulan. Rincian materi dan aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rincian Materi dan Aktivitas yang Dikembangkan Pada Perangkat Pembelajaran

Pertemuan	TP	Materi	Aktivitas
I	Peserta didik mampu meengidentifikasi tingkat keanekaragaman hayati	Konsep dasar Keanekaragaman Hayati	Mengamati gambar keanekaragaman hayati berdasarkan tingkat gen, jenis dan ekosistem.
	Peserta didik mampu menganalisis perbedaan dan memberikan contoh keanekaragaman hayati berdasarkan tingkat gen, jenis dan ekosistem	Tingkat Keanekaragaman Hayati	
II	Peserta didik mampu menganalisis perbedaan tipe-tipe ekositem	Tipe-tipe Ekosistem	Peserta didik mengamati video “Capung sebagai predator yang menjaga alam dari beberapa ekosistem. Kemudian peserta didik di harapkan untuk mengidentifikasi keterkaitan keberagaman capung terhadap ekosistem melalui kegiatan diskusi, presentasi dan tanggung jawab.
	Peserta didik mampu menganalisis hubungan antara keanekaragaman hayati dan ekositem		
III	Peserta didik mampu menganalisis keanekaragaman hayati di Indonesia dengan fungsi dan manfaatnya	Keanekaragaman hayati di Indonesia	Peserta didik mengamati video terkait “Populasi gajah sumatera di riau terancan punah”. Peserta diharapkan untuk bisa mengidentifikasi bersama kelompoknya berdasarkan masalah yang sudah diberikan oleh guru serta dapat menemukan solusi dari permasalahan tersebut.
	Peserta didik mampu menganalisis faktor-faktor penyebab penurunan keanekaragaman hayati serta merumuskan solusi yang tepat	Menghilangnya keanekaragaman hayati di Indonesia dan upaya pelestarian	

PESHUM : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora
Vol.5, No.3, April 2026

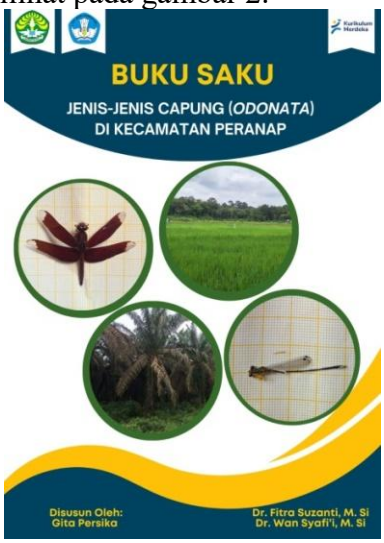
IV	Peserta didik mampu mengklasifikasikan makluk hidup berdasarkan cirinya	Klasifikasi makhluk hidup	Peserta didik mengamati video terkait "Wajah Suram Keanekaragaman Hayati Indonesia di Masa Depan"

3. *Development* (Pengembangan)

Tahap terakhir pada penelitian ini adalah tahap pengembangan. Tahap pengembangan Buku Saku dilakukan dengan mengembangkan kerangka/ desain Buku Saku yang telah dibuat sebelumnya.

a) *Cover*

Cover buku saku dirancang memuat judul yang menggambarkan isi dari buku saku. Buku saku dirancang berjudul "Buku saku Jenis-Jenis Capung di Kecamatan Peranap". *Cover* akan dengan paduan warna biru, kuning keemasan dan hijau. Dengan *background* polos dan gambar capung. *Cover* juga memuat nama penulis dan nama dosen pembimbing. Bagian atas cover dimasukkan logo instansi yaitu logo Universitas Riau, Dinas Pendidikan, dan logo kurikulum merdeka. *Cover* yang dirancang dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. *Cover* Buku Saku

b) Kata pengantar

Kata pengantar disusun terdiri atas 3 paragraf, yaitu memuat ucapan syukur penulis kepada Allah SWT dan judul rancangan buku saku, memuat ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing dan berisi harapan kritik dan saran dari pembaca dalam penyempurnaan buku saku. Kata pengantar buku saku dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Kata Pengantar

Puji syukur di panjatkan kepada Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku saku berjudul "**Rancangan buku saku jenis-jenis capung (*odonata*) di Kecamatan Peranap untuk pembelajaran biologi SMA pada Materi Keanekaragaman Hayati**" ini dapat terselesaikan dengan baik. Buku ini disusun berdasarkan hasil penelitian tentang jenis-jenis capung di Kecamatan Peranap. Pada buku saku ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar pada materi Keanekaragaman Hayati, dengan adanya buku saku ini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam kesempatan ini ucapan terimakasih disampaikan kepada: Ibu Dr. Fitra Suzanti M. Si dan Bapak Dr. Wan Syafii, M. Si selaku dosen pembimbing I dan II yang telah membimbing dari awal hingga akhir, meluangkan waktunya dan memberikan banyak masukan sampai pada akhirnya dapat menyelesaikan buku saku ini dengan baik.

Buku saku ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Karena itu mohon kritik dan saran yang membangun dalam penyempurnaan buku saku ini.

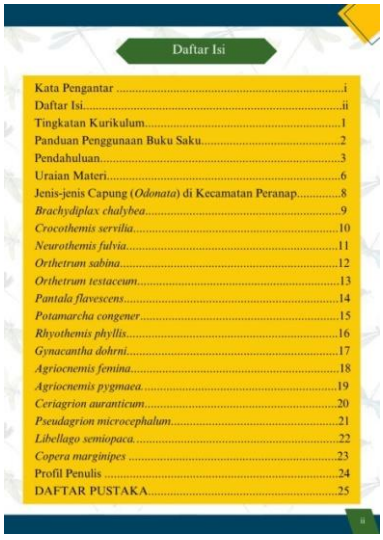
Pekanbaru, September 2025

Gita Persika

Gambar 3. Kata Pengantar Buku Saku

c) Daftar Isi

Daftar isi memuat tata letak halaman masing-masing dari komponen buku saku, agar memudahkan peserta didik dalam melihat bagian isi dari buku saku dengan dilengkapi no halamannya. Daftar isi buku saku dapat dilihat pada gambar 4 berikut.



Daftar Isi

Kata Pengantar i
Daftar Isi ii
Tingkatan Kurikulum 1
Panduan Penggunaan Buku Saku 2
Pendahuluan 3
Uraian Materi 6
Jenis-jenis Capung (*Odonata*) di Kecamatan Peranap 8
Brachydiplax chalybea 9
Crocothemis servilia 10
Neurothemis fulvia 11
Orthetrum sabina 12
Orthetrum testaceum 13
Pantala flavescens 14
Potamarcha congener 15
Rhyothemis phyllis 16
Gynacantha dohrni 17
Agriocnemis femina 18
Agriocnemis pygmaea 19
Ceriagrion auranticum 20
Pseudagrion microcephalum 21
Libellago semiopaca 22
Copera marginipes 23
Profil Penulis 24
DAFTAR PUSTAKA 25

Gambar 4. Daftar Isi Buku Saku

d) Tingkatan Kurikulum

Tingkatan kurikulum berisi jabaran dari capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP). Tingkatan kurikulum dapat dilihat pada gambar 5 berikut.

PESHUM : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora
Vol.5, No.3, April 2026



Gambar 5. Tingkatan Kurikulum Buku Saku

e) Panduan Penggunaan Buku Saku

Panduan penggunaan buku saku berisi tahapan-tahapan bagi peserta didik untuk menggunakan buku saku dan Guru. Panduan penggunaan buku saku dapat dilihat pada gambar 6 berikut:



Gambar 6. Panduan Penggunaan Buku Saku

f) Pendahuluan

Pendahuluan buku saku berisi penjelasan secara singkat mengenai tujuan, fungsi, dan pentingnya isi buku saku. Pendahuluan berfungsi untuk memberikan gambaran awal kepada pembaca tentang topik yang akan dibahas dalam buku sau serta disusun dalam format buku saku yang ringkas dan mudah dipahami. Dapat dilihat pada gambar 7 berikut.


PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati merupakan suatu istilah yang selalu berkaitan dengan kehidupan di muka bumi, keanekaragaman hayati adalah salah satu bentuk keberagaman kehidupan yang ada di muka bumi dengan meliputi keberagaman tumbuhan, hewan, mikroorganisme dan makhluk hidup lainnya. Keanekaragaman dan keberagaman dari makhluk hidup dapat terjadi karena adanya perbedaan dari warna, ukuran, bentuk, jumlah, tekstur, penampilan dan sifat-sifat lainnya. Berdasarkan tingkatannya keanekaragaman hayati terbagi berdasarkan tingkatan yaitu gen, jenis dan ekosistem. Salah satu keanekaragaman hayati yang ada di Indonesia adalah keberagaman serangga khususnya pada jenis capung (*Odonata*).

Capung *(Odonata)* merupakan salah satu kelompok serangga yang mudah dijumpai dilingkungan sekitar kita. Capung termasuk ke dalam ordo odonata dan terdiri dari atas dua sub ordo yaitu Anisoptera dan Zygoptera.Subordo Zygoptera adalah capung dengan tubuh yang lebih langsing, lebih kecil dan cenderung lebih lambat saat terbang. Sedangkan subordo Anisoptera adalah capung dengan tubuh besar dan ciri lainnya disaat beristirahat posisi sayap capung akan terbuka.

Capung merupakan salah satu komponen dari keanekaragaman hayati yang memegang peranan penting dalam jaringan makanan. Capung juga memegang peranan penting sebagai pengendali hayati yaitu sebagai predator sehigga dapat mengurangi populasi hama pada tanaman pangan. Hal ini menunjukkan posisi penting keberadaan capung dalam menjaga keseimbangan ekologi.

Buku ini disusun dengan tujuan melengkapi dan memperkaya materi pelajaran, sehingga dapat menjadi alternatif sebagai sumber informasi berkaitan dengan keanekaragaman hayati. Jenis-jenis capung di Kecamatan Peranap.

Gambar 7. Pendahuluan Buku Saku

g) Uraian Materi

Uraian materi berisi penjelasan mengenai materi yang akan dipelajari. Uraian materi ini bertujuan memberi gambaran mengenai isi topik yang akan dibahas dengan menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami. Dapat dilihat pada gambar berikut 8 berikut.


URAIAN MATERI

A. Keanekaragaman Hayati

Apa itu Keanekaragaman Hayati?

Gambar 5. Ilustrasi Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati adalah adanya perbedaan atau vaiasi makhluk hidup yang ada di bumi, baik anatara hewan, tumbuhan maupun mikroorgnasime. Perbedaan tersebut dapat diamati dari bentuk, warna, penampilan maupun sifatnya. Keanekaragaman hayati terbagi menjadi tiga tingkatan yaitu gen, jenis dan ekosistem.

A. Tingkat Keanekaragaman Hayati

1 Tingkat Gen

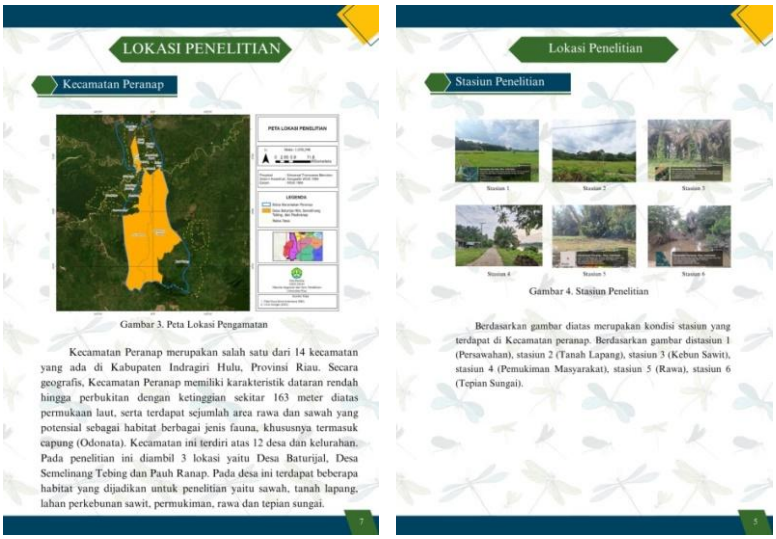
Keanekaragaman gen adalah variasi atau adanya perbedaan susunan gen dalam suatu jenis atau spesies makhluk hidup. Pada variasi susunan gen setiap individu yang termasuk dalam sama jenis akan terdapat perbedaan karakter seperti bentuk, ukuran,dan sifat yang berbeda. Pada tingkat Gen ditemukan contoh jenis capung di Kecamatan Peranap yaitu *Crocothemis servilia.*

Gambar 8. Uraian Materi

h) Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian buku saku berisi terkait tempat penelitian yang akan dilakukan dan penjelasan singkat lokasi penelitian, selain itu memuat gambar tempat stasiun. Dapat dilihat pada gambar 9 berikut.

PESHUM : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora
Vol.5, No.3, April 2026



Gambar 9. Lokasi Penelitian Buku Saku

i) Isi Buku Saku

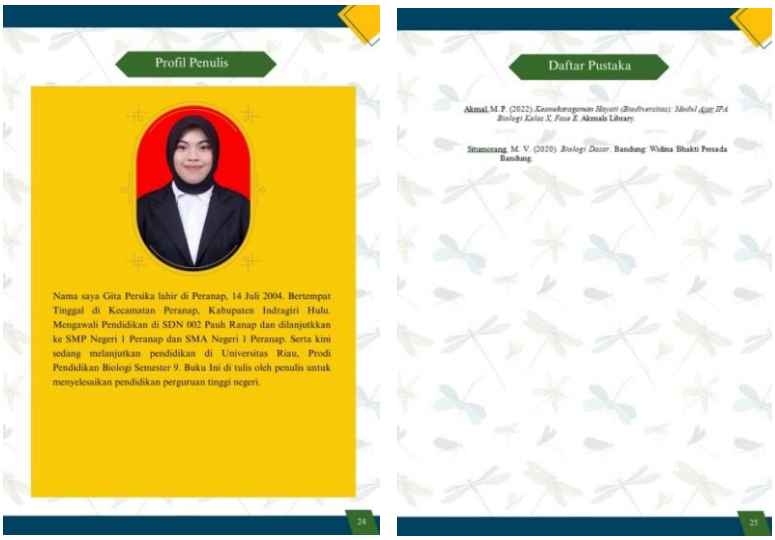
Isi buku saku memuat terkait gambar spesies, nama spesies, klasifikasi spesies dan karakteristik spesies. Isi buku saku dapat dilihat pada gambar 10 berikut.



Gambar 10. Isi Buku Saku

j) Penutup Buku Saku

Penutup buku saku berisi profile penulis serta uraian singkat terkait kehidupan penulis, dan dilengkapi dengan daftar pustaka. Daftar pustaka memuat sumber-sumber infomasi yang digunakan dalam rancangan isi buku saku. Penutup buku saku dapat dilihat pada gambar 11 berikut:



Gambar 11. Penutup Buku Saku

Buku saku yang sudah selesai dirancang menggunakan media *canva*, tahap selanjutnya divalidasi oleh dua orag validator yaitu ahli media dan ahli materi. Lembar validasi ahli materi terdiri dari 3 aspek indikator kevalidan yang terdiri atas aspek isi, bahasa dan penyajian. Lembar validasi ahli media terdiri dari 3 aspek indikator penilaian yaitu kegrafisan, isi dan penyajian.

1) Validator Ahli Media

Validator ahli Media melihat kesesuaian buku saku sebagai bahan ajar yang dikembangkan pada materi keanekaragaman hayati kelas X SMA. Hasil validasi buku saku Ahli Media dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Validasi Buku Saku Ahli Media

Aspek	Indikator	Skor Penilaian	Jumlah Skor	Rata-Rata Skor	Kategori
Kegrafisan	1	4	24	4	Sangat Valid
	2	4			
	3	4			
	4	4			
	5	4			
	6	4			
Kelayakan isi	1	4	16	4	Sangat Valid
	2	4			
	3	4			
	4	4			
Kelayakan Penyajian	1	4	19	3,8	Sangat Valid
	2	4			
	3	4			
	4	4			
	5	3			
Jumlah			59	11,8	
Rata-Rata			3,9	3,9	

PESHUM : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora
Vol.5, No.3, April 2026

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa, kualitas buku saku berdasarkan kesimpulan ahli media sudah layak digunakan dalam pembelajaran dengan rata-rata skor 3,9 dalam kategori Sangat Valid. Namun demikian, tanggapan, kritik dan saran dari validator ahli materi juga peneliti perhatikan.

2) Validator Ahli Materi

Validator ahli materi melihat kesesuaian isi materi pada buku saku sehingga dapat digunakan sebagai bahan ajar tambahan pada materi keanekaragaman hayati kelas X SMA. Hasil validasi dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Materi terhadap Buku Saku

Aspek	Indikator	Skor Penilaian	Jumlah Skor	Rata-Rata Skor	Kategori
Isi	1	4	15	3,75	Sangat valid
	2	4			
	3	4			
	4	3			
Bahasa	1	4	16	4	Sangat Valid
	2	4			
	3	4			
	4	4			
Penyajian	1	3	18	3,6	Sangat valid
	2	3			
	3	4			
	4	4			
	5	4			
Jumlah			49	11,35	
Rata-rata			3,7	3,7	

Berdasarkan Tabel 6 di atas, dapat diketahui bahwa kualitas buku saku berdasarkan kesimpulan ahli materi sudah layak digunakan dalam pembelajaran dengan rata-rata skor 3,7 dalam kategori Sangat Valid. Namun demikian tanggapan, kritik, dan saran dari validator ahli materi juga peneliti perhatikan.

Validitas bahan ajar berdasarkan penilaian oleh 2 validator dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Validasi Buku Saku

Hasil Validasi	Rata-rata Validasi	Kategori
Ahli Media	3,9	Sangat Valid
Ahli Materi	3,7	Sangat Valid
Jumlah	7,6	
Rata-rata	3,8	**Sangat Valid**

Berdasarkan tabel 7. bahwa hasil validasi buku saku yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media diperoleh rata-rata skor senilai 3,8 dengan kategori Sangat Valid.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa buku saku jenis-jenis capung (Odonata) di Kecamatan Peranap berhasil dirancang sebagai bahan ajar pendukung pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMA melalui tahapan pengembangan model ADDIE yang dibatasi sampai tahap *development*, meliputi analisis kurikulum, perancangan desain, dan validasi ahli. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa buku saku memperoleh rata-rata skor sebesar 3,8 dengan kategori sangat valid, yang terdiri dari penilaian ahli media sebesar 3,9 dan ahli materi sebesar 3,7, sehingga dinyatakan layak digunakan sebagai sumber belajar tambahan yang praktis, kontekstual, dan efektif dalam mendukung pemahaman peserta didik terhadap konsep keanekaragaman hayati tingkat jenis.

DAFTAR REFERENSI

Afrah. W., Sularno., Warsodiredjo. P. P. (2025). Keanekaragaman Spesies Ordo Odonata Di Kawasan T Garden Little Bali Untuk Pembuatan Buku Monograf. *Biology Education, Science & Technology (BEST JOURNAL).* 8(2): 610-616.

Baskoro, K., Irawan, F., & Kamaludin, N. (2018). Odonata Semarang Raya (Atlas Biodiversitas Capung di Kawasan Semarang). Semarang: Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro.

Hadris. Makerra. A. R. D. A & Anas. M. (2024). Studi Keanekaragaman Jenis Capung Di Desa Lembang Mokallang, Kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat, Indonesia. *Jurnal Ekologi dan Konservasi Indonesia*. 1(1): 26-35.

Indri, M. U, Musdansi, D. P., dan Asril, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Pada Materi Ikatan Kimia Kelas X Ipa (Sma N 1 Benai). *Jom Ftk Uniks*. 2(2):191–197.

Khastuti. D., Setiadi. E. A dan Qurbaniah. M. (2024). Potensi Anura di Desa Kinjil Pesisir Kabupaten Ketapang Sebagai Sumber Belajar Biologi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*. 8(1):1-10.

Ndruru. Y. (2024). Analisis Permasalahan Siswa dalam Mengikuti Pembelajaran Biologi Di SMA Negeri 1 Ulunoyo. *Jurnal Pendidikan Biologi (TUNAS)*. 5(1):41-54.

Ramadhani. F. N., Lihawa. F dan Koem. S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Berbasis *Essay Photograph* di SMA Negeri 1 Tilango. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*. 12(1): 1-12

Sugiyono. 2015. "Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)." Bandung: Alfabeta

Suryaningsih. Y. (2018). Ekowisata sebagai sumber belajar biologi dan strategi untuk meningkatkan kepudilian siswa terhadap lingkungan. *Jurnal Bio Education*. 3(2):59-72.

Yusuf. A. N., Hardiansyah, dan Noorhidayati. (2022). Validitas dan Keterbacaan Buku Saku Elektronik di SMA tentang *Pteridophyta* di Bantaran Sungai Irigasi Rawa Desa Tanipah Kecamatan Mandastana. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (JUPEIS). 1 (2): 81-92.

Zahwa. A. A. (2024). Pengembangan E-LKPD Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Keanekaragaman Hayati. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BIOEDU)*. 13(1)105-116.