

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1. Pengertian Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* adalah suatu metode penelitian yang tidak hanya berfokus pada penemuan pengetahuan baru, tetapi juga diarahkan untuk menghasilkan sebuah produk yang dapat dimanfaatkan dalam bidang tertentu. Produk yang dimaksud bisa berupa media pembelajaran, model, metode, modul, instrumen, hingga perangkat pembelajaran yang tujuannya membantu proses pendidikan menjadi lebih efektif. Sedangkan pengembangan menurut Hanif (2017:130) (dalam Julhadi *et al.*, (2020:130) pengembangan berarti memperluas atau memperdalam pengetahuan yang sudah ada, misalnya melalui pembuatan media pembelajaran yang dapat meningkatkan perhatian siswa.

Menurut Julhadi *et al.*, (2020:130) penelitian pengembangan atau *research and development* merupakan suatu upaya yang dilakukan kembali melalui rangkaian kegiatan pengamatan dan penelusuran untuk memperoleh pemahaman baru yang lebih mendalam, rinci, serta komprehensif terhadap suatu hal yang diteliti. Sejalan dengan itu menurut Borg dan Gall 1988 (dalam Sugiyono (2023:14) penelitian dan pengembangan *Research and Development(R&D)* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Pandangan ini diperkuat oleh Budiyono Saputro (2021:8) (dalam Julhadi *et al.*, (2020:131) yang menyatakan bahwa penelitian pengembangan (*Research & Development*) menghasilkan produk dalam bidang tertentu beserta produk turunannya, dengan tetap menekankan efektivitas penggunaannya.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian pengembangan atau *research and development* adalah metode penelitian yang bertujuan menghasilkan produk pendidikan sekaligus menguji keefektifan dan validitasnya. Produk bisa berupa media, model, metode, maupun

perangkat pembelajaran yang dirancang untuk mempermudah dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

2.1.2 Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar, sehingga mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Kustandi dan Sutjipto (2011:9) (dalam Hamdan, (2020:3) media pembelajaran adalah alat yang membantu proses belajar mengajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna, Sejalan dengan itu menurut Moreira *et al* (2018:105) (dalam Hamdan (2020:3) media pembelajaran Adalah instrumen yang digunakan untuk menunjukkan fakta, konsep, prinsip dan prosedur agar lebih nyata atau konkret”. Selain itu menurut Fenni Yuniasari (2023:19) menjelaskan “media pembelajaran adalah segala sesuatu yang ada disekitar siswa yang secara langsung mampu mendukung kegiatan belajar sehingga siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap”.

Fadilah *et al.*, (2023:4) menjelaskan bahwa media pembelajaran dalam proses mengajar terbagi menjadi beberapa kategori utama:

1. Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat dan mengandalkan indera penglihatan. contoh: foto, gambar, komik, poster, majalah, buku, miniatur, atau alat peraga.
2. Media audio, yaitu media yang hanya dapat didengar, mengandalkan indera pendengaran. contoh: suara, musik, lagu, alat musik, siaran radio, atau CD.
3. Media audio visual, yaitu media yang bisa dilihat dan didengar sekaligus, melibatkan indera penglihatan dan pendengaran secara bersamaan. contoh: drama, pementasan, *film*, televisi, atau VCD.

Berdasarkan kajian teori mengenai pengembangan dan media pembelajaran, dapat dipahami bahwa proses pengembangan merupakan kegiatan sistematis yang

bertujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran melalui perancangan, pembuatan, hingga pengujian suatu produk pendidikan. Pengembangan ini tidak hanya sekadar menambah pengetahuan baru, melainkan juga memastikan bahwa proses belajar berlangsung efektif dan efisien. Upaya ini dilakukan agar pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik.

Media yang dikembangkan pada penelitian ini berupa papan permainan monopoli termasuk ke dalam kategori media visual. Pemilihan media ini didasarkan pada kebutuhan untuk menghadirkan sarana belajar yang konkret, menarik, dan menyenangkan tanpa harus bergantung pada teknologi digital. Melalui papan monopoli, siswa tidak hanya diajak memahami materi pembelajaran secara konseptual, tetapi juga dilatih untuk berinteraksi, berpikir kritis, serta bekerja sama dengan teman sebayanya.

Pengembangan media pembelajaran berbasis papan permainan monopoli dapat menjadi cara yang tepat untuk membuat proses belajar lebih menarik dan menyenangkan. Melalui permainan ini, siswa bisa lebih mudah memahami materi sekaligus terlatih berinteraksi dan bekerja sama. Media ini juga diharapkan mampu menumbuhkan motivasi dan semangat belajar sehingga kualitas pembelajaran semakin meningkat.

2.1.3 Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Asyhar 2011:29 (dalam Hamzah Pagarra *et al.*, (2022:20) media pembelajaran memiliki sejumlah fungsi penting, yaitu:

1. Sebagai sumber belajar, media berfungsi menjadi salah satu rujukan bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan.
2. Fungsi semantik, yakni membantu memperkaya kosa kata atau istilah yang dimiliki peserta didik.
3. Fungsi manipulatif, yaitu kemampuan media dalam menampilkan kembali suatu benda atau peristiwa dengan cara yang berbeda, sesuai dengan kebutuhan, tujuan, dan kondisi yang ada.

4. Fungsi fiksatif, yaitu peran media dalam menangkap, menyimpan, serta menyajikan kembali suatu peristiwa atau objek yang telah terjadi.
5. Fungsi distributif, yakni memungkinkan materi, objek, atau peristiwa yang sama dapat diakses oleh banyak siswa sekaligus dalam jangkauan yang lebih luas.
6. Fungsi psikologis, di mana media dapat memberikan pengaruh dalam bentuk perhatian, motivasi, imajinasi, pemahaman kognitif, serta sikap afektif peserta didik.
7. Fungsi sosial kultural, yakni membantu mengurangi hambatan sosial dan kultural antar siswa melalui penggunaan media pembelajaran.

2.1.4 Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Hamzah Pagarra *et al.*, (2022:21-22) beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut.

1. Media pembelajaran berfungsi memperjelas pesan dan informasi, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif serta meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Media mampu meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa, yang pada gilirannya menumbuhkan motivasi belajar serta mendorong terjadinya interaksi yang lebih intens antara peserta didik dengan lingkungannya.
3. Media dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu, contohnya:
 - a. Benda atau objek yang berukuran terlalu besar untuk ditampilkan di kelas dapat digantikan melalui gambar, foto, model, *film*, atau media sejenis.
 - b. Benda yang terlalu kecil untuk diamati langsung dapat ditampilkan dengan bantuan mikroskop, gambar, slide, atau *film*.
 - c. Peristiwa langka atau kejadian masa lalu dapat ditampilkan kembali melalui foto, rekaman video, *film*, atau slide.
 - d. Proses yang kompleks, seperti peredaran darah, dapat divisualisasikan dengan gambar, slide, *film*, atau simulasi komputer.

- e. Percobaan atau kejadian berbahaya dapat ditampilkan dalam bentuk simulasi menggunakan komputer, *film*, atau video.
 - f. Fenomena alam atau proses yang memerlukan waktu lama, seperti metamorfosis kupu-kupu, dapat diperlihatkan dengan teknik rekaman khusus seperti time lapse melalui video, slide, atau simulasi komputer.
4. Media pembelajaran memberikan pengalaman yang seragam kepada siswa, sehingga mereka dapat memahami berbagai peristiwa di lingkungannya sekaligus memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, maupun lingkungan sekitar.

2.1.5 Pengertian *Game* Edukatif

Game Edukatif merupakan bentuk permainan yang dirancang secara khusus untuk mendukung kegiatan pembelajaran melalui aktivitas bermain yang menyenangkan. Berbeda dengan permainan yang hanya berorientasi pada hiburan, *Game* Edukatif memiliki tujuan utama untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, maupun sikap siswa. Menurut njuah *et al.*, (2022:44), *Game* Edukatif dipahami sebagai media pembelajaran yang memadukan unsur hiburan dengan tujuan pendidikan, sehingga siswa tidak hanya memperoleh kesenangan, tetapi juga mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna. Mereka menekankan bahwa dalam penerapannya, *Game* Edukatif dapat berbentuk media konkrit seperti kartu, papan permainan, ataupun alat sederhana lain yang mampu membantu siswa memahami konsep pelajaran melalui praktik langsung. Lebih lanjut Amini dan Sikumbang, (2023:2785) menjelaskan bahwa *Game* Edukatif memiliki peran penting dalam menjaga konsentrasi siswa, membangkitkan motivasi, serta memberikan pengalaman belajar yang aktif dan interaktif. Berdasarkan konteks media konkrit, *Game* Edukatif dapat diwujudkan melalui permainan papan (*Board Game*), *puzzle*, atau kartu Edukatif yang secara langsung dapat disentuh, dipindahkan, dan dimainkan oleh siswa. Aktivitas fisik dalam permainan konkrit ini membantu menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa, khususnya di tingkat

sekolah dasar. Menurut Ningtias (2023:13) juga menegaskan bahwa *Game* Edukatif adalah media yang memadukan aktivitas bermain dengan tujuan pembelajaran yang jelas. *Game* Edukatif berbasis konkrit dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam pembelajaran tradisional sekaligus meningkatkan partisipasi mereka secara aktif. Misalnya, permainan monopoli Edukatif, ular tangga sains, atau kartu bergambar rantai makanan dapat digunakan sebagai sarana untuk memperkuat pemahaman konsep sekaligus melatih keterampilan sosial siswa. Hal ini membuktikan bahwa *Game* Edukatif dalam bentuk konkrit bukan hanya alat bantu belajar, tetapi juga media pembelajaran inovatif yang menyatukan kesenangan dengan proses pendidikan.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Game* Edukatif merupakan permainan yang secara sadar dirancang untuk tujuan pendidikan dengan memanfaatkan media konkrit. Permainan ini tidak sekadar menjadi hiburan, melainkan juga sarana untuk menanamkan konsep, menumbuhkan motivasi belajar, dan melatih keterampilan sosial serta kognitif siswa. Oleh karena itu, *Game* Edukatif berbasis konkrit sangat sesuai digunakan pada pembelajaran di sekolah dasar karena mampu menjembatani konsep abstrak menjadi pengalaman nyata yang lebih mudah dipahami siswa.

2.1.6 Pengertian Papan *Game* Monopoli

Papan *Game* Monopoli adalah media permainan berbentuk papan datar yang digunakan dalam permainan Monopoli, di mana pemain berlomba untuk mengumpulkan kekayaan melalui transaksi yang terjadi selama permainan. Menurut Utami dan kholishoh, (2025:789) monopoli merupakan sebuah permainan papan yang terkenal dengan sistem kekuasaan. Tujuan permainan monopoli adalah untuk mengumpulkan kekayaan dengan cara tukar beli properti, atau membayar pajak sesuai dengan kotak dimana sebuah pion berhenti.

konteks pendidikan pada papan *Game* Monopoli dapat dimodifikasi menjadi media pembelajaran yang Edukatif. Misalnya, permainan Monopoli dapat dikembangkan untuk mengajarkan konsep-konsep dalam mata pelajaran Ilmu

Pengetahuan Alam dan Sosial dengan menyesuaikan isi petak-petaknya agar sesuai dengan materi pembelajaran yang diinginkan. Sebagai contoh, permainan Monopoli dapat disesuaikan untuk mengajarkan konsep ekosistem, rantai makanan, atau keberagaman budaya Indonesia, dengan mengganti nama-nama properti pada papan permainan dengan istilah-istilah yang relevan dengan materi tersebut.

Selain itu, papan *Game* Monopoli juga dapat digunakan untuk menanamkan nilai-nilai karakter tertentu pada siswa. Misalnya, permainan Monopoli dapat dirancang untuk menanamkan karakter peduli sosial pada siswa dengan memasukkan petak-petak yang mengajarkan nilai-nilai sosial, seperti berbagi, tolong-menolong, dan empati. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Riskiani dan Wulandari, (2022:42) yang mengembangkan *Game* Edukatif pada materi peduli sosial, dimana permainan tersebut dirancang untuk menyampaikan materi pembelajaran sekaligus menjadi alat evaluasi dan meningkatkan karakter peduli sosial siswa. *Game* edukatif tersebut dirancang untuk menyampaikan materi pembelajaran sekaligus menjadi alat evaluasi proses belajar.

Berdasarkan uraian di atas, papan *Game* Monopoli dapat dimodifikasi menjadi media pembelajaran yang tidak hanya menyenangkan tetapi juga edukatif. Permainan ini mampu membantu siswa memahami materi pelajaran sekaligus menanamkan nilai-nilai karakter positif seperti peduli sosial, berbagi, dan empati. Hal tersebut menunjukkan bahwa Monopoli edukatif berpotensi menjadi sarana efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep sekaligus membentuk karakter siswa.

2.1.7 Kelebihan dan Kekurangan Papan *Game* Monopoli

a. Kelebihan papan *Game* monopoli

1. Meningkatkan Partisipasi Aktif Siswa

Penggunaan papan *Game* Monopoli dalam pembelajaran dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Akbar *et al.*, (2022:126) dari hasil penelitiannya, Monopoli mampu

membangkitkan minat belajar, menciptakan suasana menyenangkan, serta meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa.

2. Menyediakan Pengalaman Belajar yang Menyenangkan

Permainan Monopoli dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Tanjung *et al.*, (2025:755) dalam penelitiannya bahwa penggunaan media *Game* monopoli mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan serta membantu mencapai hasil belajar yang maksimal.

3. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nurainin *et al.*, (2025:18) media pembelajaran interaktif berbasis monopoli mampu meningkatkan minat belajar siswa, melibatkan mereka secara aktif dalam proses pembelajaran, serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Permainan ini tidak hanya mendorong motivasi belajar, tetapi juga membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam melalui soal, tantangan, dan simulasi yang terdapat dalam permainan

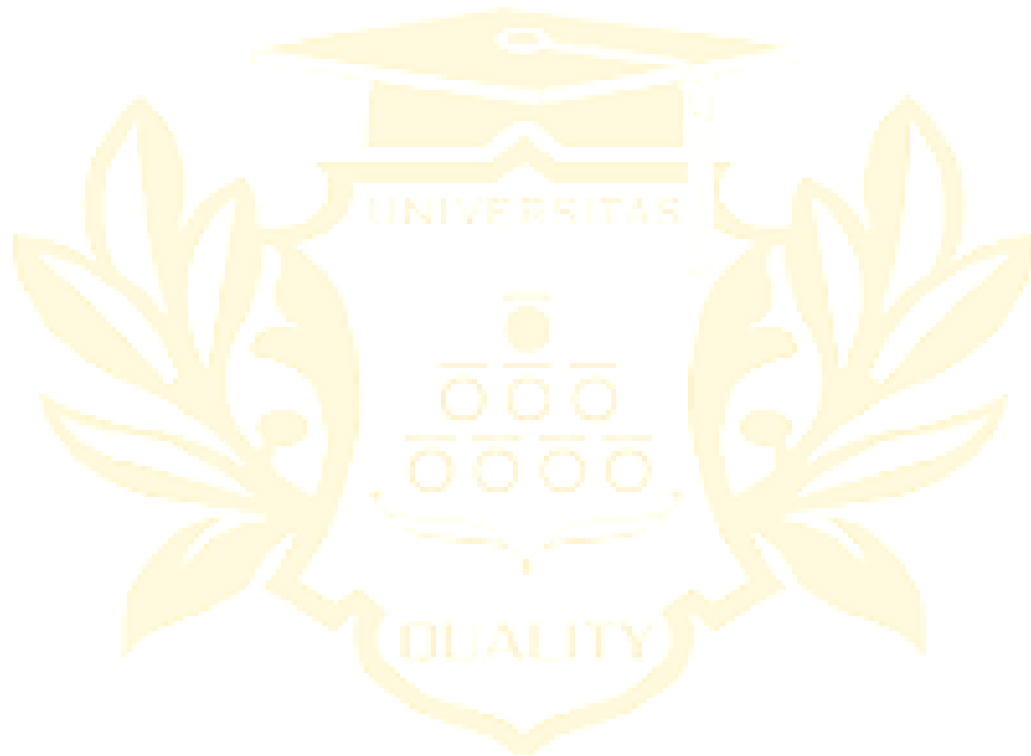
b. Kekurangan Papan *Game* Monopoli

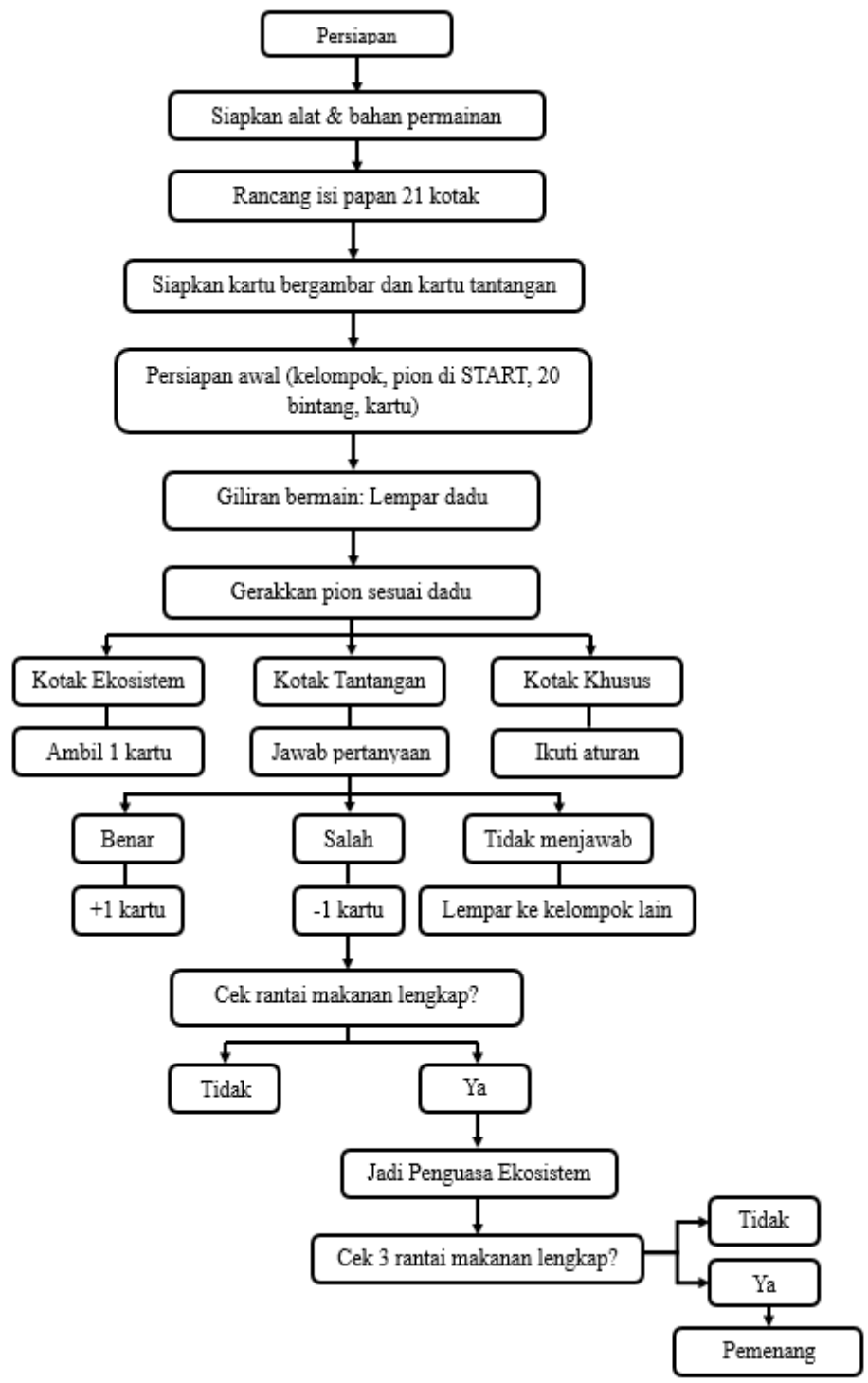
Kekurangan papan *Game* monopoli menurut Sihotang, (2022:65) menyatakan penerapan media monopoli memerlukan perencanaan yang benar-benar matang karena harus melalui beberapa tahap. Penggunaan media monopoli juga membutuhkan waktu lama untuk bermain. memerlukan perencanaan yang harus matang, dan tidak efektif untuk digunakan berulang-ulang.

2.1.8 Rancangan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Papan *Game* Monopoli

Sebelumnya, media pembelajaran di kelas hanya menggunakan gambar-gambar sederhana hasil cetakan yang ditempel pada sterofoam sebagai alat bantu untuk menjelaskan materi rantai makanan. Media tersebut sudah membantu guru namun

cenderung membuat peserta didik cepat bosan karena ukurannya yang kecil serta tampilannya statis dan terbatas. Oleh karena itu, peneliti merancang pengembangan media pembelajaran papan monopoli rantai makanan yang dibuat dengan desain lebih menarik dan berwarna. Media ini dikembangkan dengan memadukan gambar organisme dalam ekosistem sawah, darat, dan laut ke dalam bentuk papan permainan. Spesifikasi rancangan pengembangan media pembelajaran papan monopoli rantai makanan diuraikan pada bagian berikut.





Gambar 2. 1 Bagan Pengembangan Media Pembelajaran Papan Monopoli

2.1.9 Langkah-langkah Penggunaan Papan *Game* Monopoli

Perencanaan dan penggunaan papan monopoli sebagai media pembelajaran dikelas dapat dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Persiapan Awal

- a. Bagi siswa menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapat pion.
- b. Semua pion diletakkan di kotak START.
- c. Siapkan dadu, kartu ekosistem, dan kartu tantangan.
- d. Setiap kelompok mendapatkan 20 bintang

2. Giliran Bermain

a. Lempar Dadu

- 1) Kelompok bermain secara bergiliran.
- 2) Pion digerakkan sesuai angka dadu.

b. Berhenti di Kotak

- 1) Jika pion berhenti di kotak bergambar ekosistem → ambil 1 kartu ekosistem sesuai gambar.
- 2) Jika pion berhenti di kotak tantangan → jawab soal pada kartu tantangan.

- Jika benar → dapat 1 kartu ekosistem tambahan.
- Jika salah → kehilangan 1 kartu ekosistem.
- Jika tidak bisa menjawab → soal boleh dilempar ke kelompok lain. Jika kelompok lain bisa menjawab, mereka dapat 1 kartu ekosistem tambahan.

- c. Jika pion berhenti di kotak khusus (misalnya Istirahat 1 Giliran, atau Time out) → ikuti aturan pada kotak tersebut.

3. Sistem Kekuasaan Ekosistem

- a. Menjadi Penguasa Ekosistem

Jika kelompok berhasil menyusun rantai makanan lengkap dari suatu ekosistem (misalnya sawah), maka kelompok tersebut dinobatkan sebagai Penguasa Ekosistem.

b. Konsekuensi bagi Kelompok Lain

Jika kelompok lain berhenti di kotak ekosistem yang sudah dikuasai lawan, mereka harus menyerahkan 1 kartu ekosistem atau 1 Bintang kepada Penguasa Ekosistem tersebut (mirip bayar sewa di monopoli).

c. Perebutan Kekuasaan

Kekuasaan tidak permanen. Jika kelompok lain berhasil menyusun rantai makanan lengkap dari ekosistem yang sama, maka gelar penguasa pindah tangan.

4. Peran Siswa yang Tidak Sedang Giliran

- a. Siswa lain mengamati jalannya permainan.
- b. Mereka mencatat kartu ekosistem yang diperoleh setiap kelompok.
- c. Jika ada jawaban tantangan yang kurang tepat, siswa lain boleh menambahkan atau mengoreksi.
- d. Saat kartu tantangan atau kartu ekosistem dibacakan, siswa lain ikut diskusi singkat, sehingga pembelajaran tetap interaktif.

5. Pengendalian Perolehan Kartu Ekosistem Sejenis

Jika suatu kelompok berhenti pada kotak ekosistem yang sama secara berulang (misalnya kotak ikan), maka kelompok tersebut diberi hak memilih untuk:

- a. Mengambil kartu ekosistem kembali, atau
- b. Menukarkannya dengan 1 bintang.

6. Aturan Kemenangan

- a. Setiap kelompok wajib mengumpulkan minimal satu rantai makanan lengkap dari ekosistem sawah, laut, dan darat.
- b. Kelompok pertama yang berhasil menyusun tiga rantai makanan lengkap tersebut dinyatakan sebagai Pemenang Utama (Penguasa Besar).

Soal Pertanyaan Dalam Kartu Tantangan

1. Apa makanan utama Tikus?
2. Jika tikus dimakan ular, maka tikus berperan sebagai apa dalam rantai makanan?
3. Siapa yang menjadi konsumen tingkat 2 di rantai makanan sawah?
4. Benar atau salah: tikus termasuk hewan yang hidup di ekosistem sawah.
5. Apa peran padi dalam ekosistem sawah?
6. Siapa pemakan padi di sawah?
7. Urutkan menjadi urutan yang benar: padi –ular-tikus – elang.
8. Fitoplankton berperan sebagai?
9. Siapa pemakan ikan kecil?
10. Sebutkan predator laut?
11. Urutkan menjadi urutan yang benar: fitoplankton – ikan kecil – hiu.
12. Zooplankton urutan ke berapa pada ekosistem laut dan apa sebutannya?
13. Rumput dimakan oleh kambing Rumput berperan sebagai?
14. Sebutkan urutan rantai makanan pada ekosistem darat?
15. Siapa yang menjadi konsumen tingkat pertama pada rantai makanan darat?
16. Jika singa punah, apa dampaknya pada rantai makanan darat?
17. Apa perbedaan antara produsen dan konsumen dalam rantai makanan?
18. Sebutkan 3 contoh produsen dari berbagai ekosistem!
19. Apa yang dimaksud dengan produsen?
20. Mengapa rantai makanan disebut saling berhubungan?
21. Jika populasi padi berkurang, apa dampaknya bagi tikus?
22. Apa yang dimaksud dengan predator puncak dalam rantai makanan?
23. Jika singa punah, apa yang akan terjadi pada populasi kambing?
24. Apa yang terjadi jika ikan kecil habis ditangkap manusia?

2.1.10 Pembelajaran IPAS di SD

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan dua bidang ilmu, yaitu ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial, dalam satu kesatuan yang utuh. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang menyeluruh kepada peserta didik mengenai fenomena alam dan sosial yang terjadi di lingkungan sekitar mereka. Menurut Nadhifah *et al.*, (2017:23) Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan Proses pembelajaran yang dirancang agar peserta didik dapat memahami konsep-konsep alam secara menyeluruh. Karena karakteristik materi IPAS berbeda dengan mata Pelajaran lain, peserta didik melakukan pendekatan dan strategi pembelajaran yang sesuai sehingga mereka dapat mengamati, menganalisis, dan menghubungkan fenomena alam maupun sosial dengan pengalaman sehari-hari secara efektif.

Menurut Susilo 2022 (dalam Rahmayati dan Prastowo (2023:18) mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan bidang studi yang mempelajari tentang makhluk hidup, benda tak hidup yang terdapat di alam semesta beserta interaksinya, serta menelaah kehidupan manusia sebagai individu maupun makhluk sosial yang berhubungan dengan lingkungannya. Tujuan pembelajaran IPAS keterkaitannya dengan kehidupan manusia di bumi. Sejalan dengan itu menurut Tresnawati *et al.*, (2023:365) salah satu komponen dalam kurikulum Merdeka adalah penyatuan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS, yang bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik dalam memahami lingkungan sekitarnya, baik aspek alam maupun sosial, secara terdapat. Menurut Asmaul Husnah *et al.*, (2023:57-58) Berdasarkan Kurikulum Merdeka, mata Pelajaran IPA dan IPS digabungkan menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), penyatuan kedua mata Pelajaran ini dilakukan karena pada usia SD, anak-anak cenderung melihat segala sesuatu sebagai suatu kesatuan. Selain itu, mereka masih dalam tahap berpikir yang nyata, melihat sesuatu secara menyeluruh, dan berusaha memahami dengan lengkap meskipun tidak

dijelaskan secara mendalam. Tujuan dari penggabungan Pelajaran IPA dan IPS dimaksudkan untuk membantu anak melihat ilmu pengetahuan sebagai satu kesatuan yang saling berhubungan.

Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan gabungan dari IPA dan IPS yang dirancang dalam kurikulum merdeka. Penggabungan ini bertujuan agar siswa SD dapat memahami fenomena alam sosial di sekitarnya secara utuh dan menyeluruh. Karena anak SD masih berpikir konkret, maka pendekatan pembelajaran IPAS membantu mereka melihat ilmu pengetahuan sebagai satu kesatuan, bukan bagian terpisah. Dengan cara ini, peserta didik lebih mudah menghubungkan konsep-konsep yang mereka pelajari dengan pengalaman sehari-hari, sehingga pemahaman mereka menjadi lebih bermakna.

2.1.11 Materi Pembelajaran Rantai Makanan

Rantai makanan merupakan proses perpindahan energi dan nutrisi dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup lainnya. Materi rantai makanan dalam makhluk hidup memperoleh energi dan zat makanan yang dibutuhkan melalui hubungan makan-memakan, di mana produsen menghasilkan nutrisi dari bahan organik, konsumen memakan produsen atau konsumen lain, dan decomposer (bakteri pengurai/jamur) menguraikan sisa makhluk hidup menjadi zat yang dapat digunakan Kembali dalam ekosistem.

Tabel 2. 1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran IPAS

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)
Peserta didik mampu memahami konsep rantai makanan dan peran setiap makhluk hidup dalam ekosistem.	Peserta didik dapat menyebutkan dan menjelaskan peran produsen, konsumen, dan decomposer dalam rantai makanan.

Peserta didik mampu menjelaskan urutan rantai makanan dari produsen hingga konsumen akhir secara runtut.	Peserta didik dapat menyusun dan menjelaskan urutan rantai makanan dari produsen hingga konsumen akhir dengan benar.
--	--

1. Jenis-jenis Rantai makanan

Jenis-jenis rantai makanan dibagi berdasarkan jenis-jenis ekosistem yang ada disawah, laut, dan hutan sebagai berikut:

a. Rantai Makanan Ekosistem Sawah

Ekosistem sawah memiliki banyak organisme yang saling berinteraksi melalui proses makan dan dimakan, contohnya sebagai berikut:



Gambar 2. 2 Rantai Makanan Ekosistem Sawah

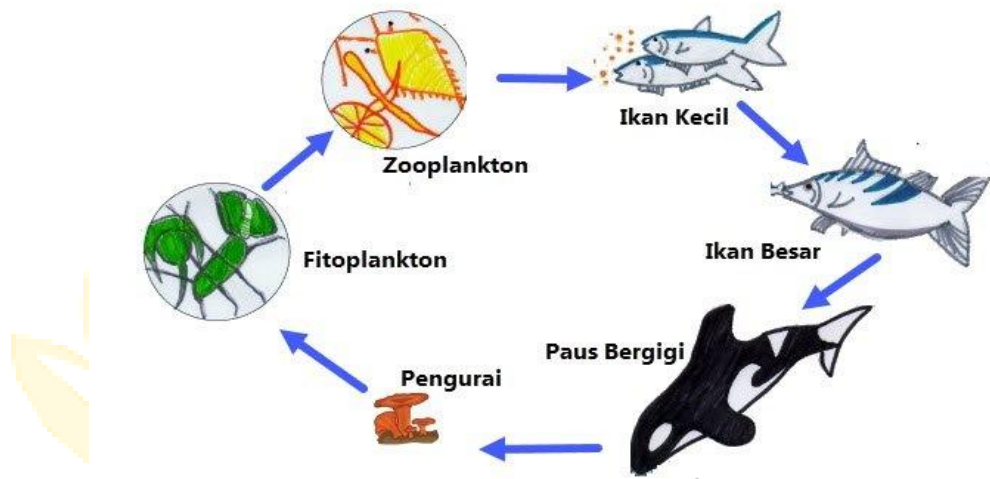
Sumber: <https://kumparan.com/berita-terkini/rantai-makanan-di-sawah-dan-gambarnya-1v2Dpt2pTkl>

Ekosistem sawah memiliki rantai makanan yang dimulai dari padi sebagai produsen yang mampu menghasilkan makanannya sendiri melalui fotosintesis. Padi dimakan oleh tikus sebagai konsumen primer. Tikus kemudian dimangsa oleh ular sebagai konsumen sekunder, dan elang yang berperan sebagai predator puncak atau konsumen tersier yang memakan ular. Ketika organisme tersebut mati, jamur bertindak sebagai pengurai, menguraikan sisa tubuh menjadi

nutrien yang Kembali ke tanah sehingga mendukung pertumbuhan padi dan keberlangsungan rantai makanan.

b. Rantai Makanan Ekosistem Laut

Ekosistem laut memiliki banyak organisme yang melakukan proses makan dan dimakan, contohnya:



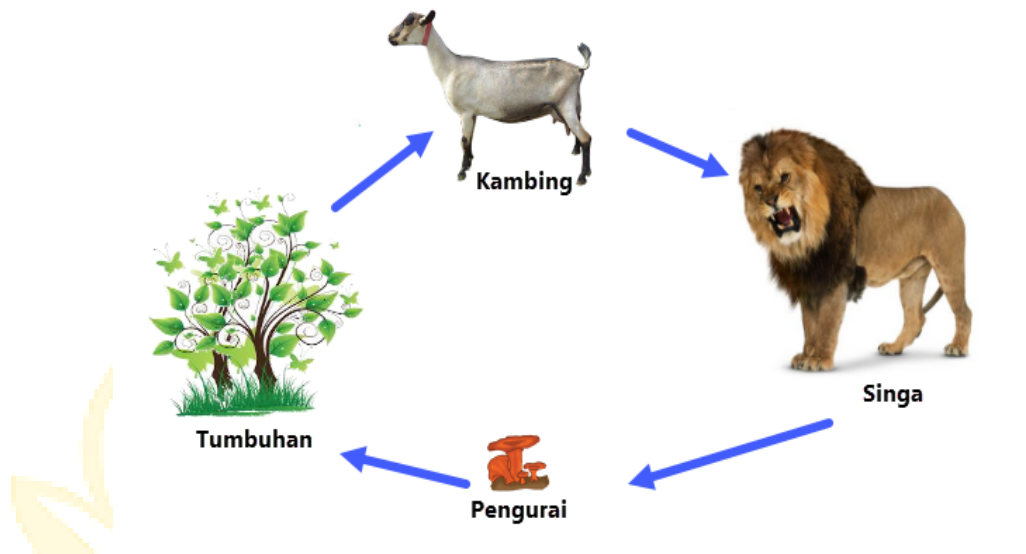
Gambar 2. 3 Rantai Makanan Ekosistem Laut

Sumber: <https://cikoneng-ciamis.desa.id/peran-hewan-laut-dalam-ekosistem-perairan-desa-cikoneng>

Ekosistem ini menunjukkan bahwa *fitoplankton* berperan sebagai produsen yang dapat menghasilkan makanannya sendiri. *Fitoplankton* dimakan oleh *zooplankton* yang berperan sebagai konsumen tingkat I, *Zooplankton* kemudian dimakan oleh ikan kecil sebagai konsumen tingkat II. Ikan kecil dimakan oleh ikan besar yang menempati konsumen tingkat III. Selanjutnya, paus bergerigi memakan ikan besar sebagai konsumen tingkat IV. Ketika paus bergerigi mati, jamur berfungsi sebagai pengurai atau *decomposer* yang mengembalikan nutrient ke lingkungan laut sehingga mendukung kelangsungan rantai makanan.

c. Rantai Makanan Ekosistem Hutan

Rantai makanan ekosistem hutan memiliki banyak makhluk hidup yang melakukan proses makan dan dimakan, contohnya:



Gambar 2. 4 Rantai Makanan Ekosistem Hutan

Sumber: <https://id.theasianparent.com/rantai-makanan>

Ekosistem ini menunjukkan tumbuhan berperan sebagai produsen yang mampu memproduksi makanannya sendiri. Tumbuhan dimakan oleh kambing sebagai konsumen tingkat I. kemudian dimangsa oleh singa yang menempati konsumen tingkat II. Ketika singa mati, jamur bertindak sebagai pengurai atau decomposer yang mengembalikan zat hara ke tanah, sehingga mendukung pertumbuhan tumbuhan dan kelangsungan rantai makanan hutan.

2.2 Kajian Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Hikmah *et al.*, (2023:1815-1818) berjudul *Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Pintar pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar*. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Monopoli Pintar memiliki tingkat kelayakan yang

sangat tinggi. Validasi ahli media memperoleh nilai 99%, validasi ahli materi 94%, uji coba kelompok kecil mencapai 89%, respon siswa pada uji kelompok besar 92%, dan respon guru 90%. Berdasarkan hasil tersebut, media Monopoli dinyatakan sangat layak dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran IPA. Lebih lanjut, penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan media berbasis permainan papan seperti Monopoli mampu meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, serta keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran IPA kelas V SD.

2. Penelitian Riskiani dan Wulandari, (2022:42) berjudul "*Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Edukatif pada Materi IPA di Sekolah Dasar*" yang dipublikasikan dalam Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara, Vol. 9 No. 1, tahun 2024. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Hasil validasi ahli media menunjukkan persentase kelayakan sebesar 91% (sangat layak), sedangkan hasil validasi ahli materi memperoleh 89% (sangat layak). Lebih lanjut, uji coba terbatas kepada siswa kelas V SD memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan nilai N-Gain sebesar 0,65 (kategori sedang-tinggi). Hal ini menandakan bahwa media pembelajaran berbasis permainan monopoli Edukatif efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep IPA, khususnya pada topik rantai makanan. Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa penggunaan monopoli Edukatif dapat meningkatkan motivasi, kerjasama, serta keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran.
3. penelitian Safitri *et al.*, (2025:428) yang berjudul *Pengembangan Media Monopoli Berbasis Kearifan Lokal Palembang untuk Pembelajaran IPAS di Kelas IV SD* menunjukkan bahwa media monopoli berbasis kearifan lokal Palembang terbukti sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil validasi dari praktisi pendidikan mencapai 98%, dari ahli materi 87,5%, dan dari ahli media 92%, sehingga secara keseluruhan masuk kategori sangat layak.

Keunggulan media ini terletak pada kemampuannya mengintegrasikan unsur budaya lokal dengan materi pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya memahami konsep IPAS secara kontekstual, tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan, menarik, dan sesuai dengan karakteristik daerahnya. Dengan demikian, media monopoli ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sekaligus menumbuhkan apresiasi terhadap budaya lokal.

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu dan Kebaharuan Penelitian

No	Judul Penelitian Terdahulu	Hasil Penelitian Terdahulu	Kebaharuan Penelitian
1.	Hikmah <i>et al.</i> , (2023:1815-1818) Pengembangan media pembelajaran monopoli pintar pada mata pelajaran IPA kelas v sekolah dasar.	Bertitik pada pengembangan media pembelajaran berbasis permainan papan Monopoli di sekolah dasar (SD	Penelitian ini menghadirkan pembaharuan melalui penggunaan model Richey & Klein (PPE) serta pengembangan papan monopoli yang lebih lengkap dengan tiga ekosistem, kartu tantangan, dan papan magnet, sehingga media menjadi lebih interaktif dan sesuai kebutuhan IPAS Kurikulum Merdeka
2.	Riskiani dan Wulandari (2022:42) Pengembangan media pembelajaran monopoli Edukatif	Bertitik pada pengembangan media pembelajaran berbasis permainan	Penelitian ini menawarkan pembaharuan melalui desain media yang lebih komprehensif. Media yang dikembangkan memuat tiga

	<p>pada materi IPA di sekolah dasar.</p>	<p>papan Monopoli di sekolah dasar (SD</p>	<p>ekosistem dalam satu papan, dilengkapi kartu tantangan dan kartu gambar, serta menggunakan papan magnet berukuran besar. Selain itu, penelitian ini memakai model Richey & Klein (PPE) dan disesuaikan khusus dengan pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka, sehingga menghasilkan media yang lebih relevan dan kaya secara materi.</p>
3.	<p>Safitri <i>et al.</i>, (2025:428) Pengembangan media monopoli berbasis kearifan local Palembang untuk memahami IPAS di kelas IV SD.</p>	<p>Berfokus pada pengembangan media pembelajaran berbasis permainan papan Monopoli di sekolah dasar (SD</p>	<p>Penelitian ini menawarkan pembaharuan berupa pengembangan monopoli edukatif yang benar-benar berpusat pada materi rantai makanan dengan representasi ekosistem sawah, darat, dan laut. Media ini juga diperkuat dengan penggunaan papan magnet, pion magnet, serta kartu tantangan yang dirancang khusus untuk menguji pemahaman konsep IPAS. Selain itu, penelitian</p>

			<p>ini menggunakan model Richey & Klein (PPE), sehingga alur pengembangannya lebih terfokus pada perencanaan, produksi, dan evaluasi produk secara langsung, berbeda dari pendekatan penelitian sebelumnya.</p>
--	--	--	---

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa penggunaan media monopoli berbasis permainan merupakan alat yang efektif untuk pembelajaran IPA/IPAS dan layak digunakan, karena telah dibuktikan oleh penelitian-penelitian sebelumnya. Pada penelitian ini, peneliti akan mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan model Richey and Klein dengan rangka PPE (*Planning, Production, Evaluation*).

2.3 Kerangka Berpikir

Pembelajaran di kelas V UPT SPF SD Negeri 104234 Medan Senembah T.P 2025/2026 pada materi rantai makanan mengalami beberapa permasalahan. Berdasarkan hasil wawancara di UPT SPF SD Negeri 104234 Medan Senembah menunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPAS, khususnya materi rantai makanan, guru masih menggunakan media papan gambar dengan ukuran kecil. Media ini membantu guru dan siswa, tetapi bersifat pasif karena hanya menampilkan penjelasan singkat dan gambar sederhana sehingga interaksi siswa terbatas. Kondisi ini membuat antusiasme belajar kurang maksimal.

Permasalahan tersebut dibatasi melalui mengembangkan media pembelajaran berbasis *Game* Edukatif monopoli menggunakan media papan. *Game* Edukatif ini

dirancang agar pembelajaran menjadi lebih interaktif, menyenangkan, dan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi rantai makanan. Media papan memberikan pengalaman belajar nyata yang dapat mengaktifkan berbagai Indera siswa, sehingga konsep rantai makanan dapat lebih mudah dipahami.

Media berbasis *Game* monopoli ini memungkinkan materi disampaikan secara bervariasi, misalnya melalui pertanyaan pada kartu tantangan, dan skenario permainan mencerminkan rantai makanan di berbagai ekosistem. Selain itu meningkatkan pemahaman, media ini juga diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa karena pembelajaran dilakukan dalam bentuk permainan yang menyenangkan.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan (*research and development / R&D*) dengan model rancangan Richey and Klein (PPE). Langkah-langkah penelitian meliputi perancangan media *Game* Edukatif, uji kelayakan oleh tim ahli materi dan media, serta mengumpulkan tanggapan melalui angket dari guru dan siswa. Hal ini bertujuan agar media yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan mendukung guru dalam mengimplementasikan pembelajaran yang lebih efektif dan menarik.

2.4 Defenisi Operasional

Peneliti meyakini bahwa setiap variable perlu diberikan definisi operasional agar tidak terjadi kesalahan penggunaan istilah dalam penelitian ini.

1. Pengembangan adalah suatu proses untuk produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada agar lebih baik dan bermanfaat. Dalam penelitian ini, produk yang di kembangkan adalah media pembelajaran berbasis *Game* Edukatif monopoli.
2. Media pembelajaran adalah sarana atau alat yang digunakan guru untuk menyampaikan materi kepada siswa agar mereka dapat memahami Pelajaran IPAS, khususnya pada materi rantai makanan.

3. *Game* Edukatif monopoli adalah media pembelajaran yang berbentuk permainan papan yang dirancang agar siswa belajar sambil bermain, sehingga materi rantai makanan dapat disampaikan dengan cara yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan.
4. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah mata pelajaran terpadu dalam Kurikulum Merdeka yang menggabungkan IPA dan IPS, berfokus pada pembelajaran konkret dan menyeluruh agar siswa SD mampu menghubungkan konsep dengan pengalaman sehari-hari.
5. Rantai makanan adalah proses perpindahan energi dan materi melalui makhluk hidup di suatu ekosistem, dimulai dari produsen hingga konsumen dan pengurai, yang membantu siswa memahami hubungan antarorganisme secara nyata dan mudah di pahami.

