

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. *Worksheet*

a. Pengertian *Worksheet*

Worksheet secara harfiah artinya lembar kerja. Lembar kerja ini adalah salah satu media pembelajaran yang dapat dibuat dan digunakan oleh guru sebagai pendukung yang berisi informasi dan pertanyaan - pertanyaan yang perlu dijawab siswa dalam proses pembelajaran (Amalia, 2020). Didalam *worksheet* berisi berbagai elemen informasi yang terstruktur seperti instruksi tugas, pertanyaan reflektif, latihan soal, yang bertujuan untuk memfasilitasi interaksi aktif antara siswa dan materi pelajaran.

Hal ini senada dengan pendapat (Widiyani & Pramudiani, (2021) mendefinisikan *worksheet* sebagai alat pembelajaran berbasis digital yang digunakan untuk mengarahkan siswa dalam melakukan aktivitas secara mandiri maupun kolaboratif. Pengembangan *worksheet* di era digital sangat diperlukan untuk mengetahui keberhasilan peserta didik dalam memahami dan menguasai ilmu yang diberikan.

Berdasarkan pemaparan diatas , penulis memiliki pendapat bahwa *worksheet* adalah media pembelajaran yang bisa berbentuk cetak maupun digital yang menjadi panduan dalam pemahaman materi maupun pengerjaan soal - soal latihan. *Worksheet* juga digunakan oleh

pendidik sebagai media dan sarana evaluasi dalam proses pembelajaran dapat diterima dan tingkat pemahaman siswa.

b. Ciri - Ciri *Worksheet* Matematika

Menurut (Qudwatullathifah et al., (2023) ciri-ciri utama *worksheet* meliputi:

- (1) Kemudahan dalam penyesuaian penggunaan baik secara individual maupun kolaboratif.
- (2) Penggabungan unsur visual dan interaktif mendukung proses pembelajaran yang aktif.
- (3) Kesesuaian dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.
- (4) Berisi uraian singkat tentang topik secara umum serta soal - soal.

Ciri-ciri ini menekankan bahwa peran *worksheet* sebagai jembatan antara teori dan aplikasi praktis dalam mata pelajaran matematika yang abstrak.

Berdasarkan pemaparan diatas , peneliti menyimpulkan bahwa ciri - ciri *worksheet* harus sesuai dengan perkembangan kognitif siswa dan berisi uraian singkat topik serta soal - soal.

c. Kelebihan *Worksheet*

Menurut (Sariani & Suarjana, (2022), ada beberapa kelebihan *worksheet* dalam pembelajaran yaitu :

- (1) Warna dan desain yang digunakan menarik memuat materi pelajaran.

- (2) Berisi soal - soal interaktif dan video penjelasan materi yang memudahkan siswa.
- (3) Memuat gambar yang mendukung dan menarik pada materi pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan diatas , peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan *worksheet* yaitu visual dan interaktif *worksheet* meningkatkan daya tarik dan efektivitas pembelajaran. Siswa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar dengan materi yang dikemas dengan warna dan desain yang menarik.

d. Kelemahan *Worksheet*

Menurut (R. F. Sari et al., (2021), ada beberapa kelemahan *worksheet* dalam pembelajaran yaitu :

- 1) Soal - soal pada *worksheet* cenderung monoton.
- 2) *Worksheet* hanya menekankan pada pelajaran yang kognitif saja tanpa menekankan pada emosi dan sikap.
- 3) Pembelajaran menjadi membosankan bagi siswa apabila tidak dipadukan dengan media lain.

Berdasarkan pemaparan diatas , peneliti menyimpulkan bahwa kelemahan *worksheet* yaitu *worksheet* hanya menekankan kognitif dan emosi sikap siswa , sehingga pembelajaran menjadi membosankan jika tidak dengan media lain untuk pengalaman pembelajaran yang lebih menarik.

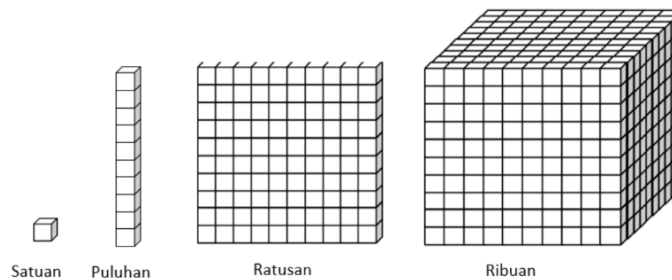
2. Media Blok Satuan

a. Pengertian Media Blok Satuan

Media blok satuan, sering disebut sebagai base-10 blocks atau manipulatif bilangan adalah alat bantu konkret yang merepresentasikan nilai tempat dalam sistem desimal melalui bentuk blok unit, puluhan, ratusan, dan ribuan. Definisi ini dikemukakan oleh (Rahma Retnowati Ningrum, (2020), yang menyatakan bahwa media blok satuan merupakan representasi fisik dari konsep abstrak bilangan, dirancang untuk membangun pemahaman siswa melalui manipulasi objek nyata.

Media *Block Dienes* / satuan berbentuk balok yang bisa dibuat dari balok kayu, gabus, maupun plastisin. Dadu kecil digunakan untuk bilangan dasar 10 digunakan untuk satuan, batangan balok digunakan untuk puluhan, balok digunakan untuk ratusan dan kubus besar digunakan untuk ribuan.

(Rini & Idrus, (2023) menyatakan *Block Dienes* berfungsi untuk mengajarkan konsep atau pengertian tentang banyak benda, membandingkan dan mengurutkan banyak benda, nilai tempat suatu bilangan (satuan, puluhan, ratusan, dan ribuan) penjumlahan, pengurangan, pembagian dan perkalian.



Gambar 2.1 Media blok Dienes (Hafifah et al., 2023)

Berdasarkan pendapat tersebut, peneliti menyebutkan bahwa media *Block Dienes* terdiri dari satuan (berupa dadu kecil), puluhan (berupa batang), ratusan (berupa 14 satuan puluhan ratusan ribuan lempengan balok), dan ribuan (berupa kubus besar) yang berfungsi mengajarkan konsep nilai tempat suatu bilangan, operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian serta membandingkan dan mengurutkan banyak benda.

b. Tujuan Penggunaan Media Blok Satuan

(Rini & Idrus, (2023) mengemukakan tujuan penggunaan media blok satuan sebagai berikut :

- (1) Mengetahui nilai tempat ribuan (1000), ratusan (100), puluhan (10), satuan (1).
- (2) Mengetahui nilai tempat desimal
- (3) Memahami konsep penjumlahan dan pengurangan

Berdasarkan pemaparan diatas , peneliti menyimpulkan bahwa tujuan dari media blok satuan adalah siswa diajarkan untuk mengetahui nilai tempat satuan sampai ribuan yang membentuk pemahaman angka bulat. Konsep ini juga diperluas ke nilai tempat desimal dengan

pemahaman terhadap pecahan desimal dan akurasi dalam pengukuran. Siswa kemudian memahami konsep penjumlahan dan pengurangan yang melatih kemampuan berhitung, menggabungkan dan mengurangi nilai tersebut secara sistematis.

c. Kelebihan Media Blok Satuan

Kelebihan Media blok satuan dalam pembelajaran menurut (Mentari, (2025) sebagai berikut :

- (1) Memahami siswa dalam pembelajaran matematika dengan jelas dan berstruktur
- (2) Meningkatkan keterampilan kritis siswa yang dimana menghubungkan konsep abstrak dengan representasi konkret.
- (3) Meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan soal - soal matematika.

Berdasarkan pemaparan diatas , peneliti menyimpulkan kelebihan media blok satuan adalah mempelajari matematika dengan jelas dan berstruktur , meningkatkan keterampilan kritis siswa dengan menggabungkan ide - ide abstrak dengan representasi konkret.

d. Kelemahan Media Blok Satuan

Kelemahan Media blok satuan dalam pembelajaran menurut (Hafifah et al., (2023) sebagai berikut :

- 1) Tidak dapat digunakan dengan mengaitkan semua materi matematika.

- 2) Media blok satuan ini mengarahkan pada sebuah permainan balok dan angka tertentu saja
- 3) Peserta didik tidak fokus pada materi yang diajarkan karena media ini hanya sebagai permainan

Bersadarkan pemaparan diatas , peneliti menyimpulkan bahwa kelemahan dari media blok satuan adalah media ini tidak dapat digunakan untuk semua mata pelajaran , fokus siswa tidak pada materi melainkan hanya bermain saja karena media ini hanya sebagai permainan.

3. Nilai Tempat

a. Pengertian Nilai Tempat

Nilai tempat merupakan konsep matematika yang fundamental, karena nilai tempat tidak saja berguna dalam membaca dan menuliskan suatu bilangan tetapi membantu peserta didik dalam memahami berbagai operasi hitung bilangan(Puspasari, WP, 2024). Dalam proses pembelajaran mengenai nilai tempat seringkali terjadi *miskonsepsi*. Hal ini disebabkan beberapa faktor salah satunya guru tidak menggunakan media pembelajaran.

Menurut (Mulyasari & Nur Fahrozy, (2023) nilai tempat menjadi dasar yang esensial dalam pendidikan matematika bagi siswa, karena membentuk fondasi pemahaman mereka terhadap struktur bilangan. Pemahaman yang salah atau *miskonsepsi* pada materi ini dapat menimbulkan kesulitan mendasar dalam penguasaan aritmatika,

seperti operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dasar.

Berdasarkan pemaparan diatas , peneliti menyimpulkan bahwa nilai tempat adalah konsep matematika yang membantu siswa dalam memahami berbagai konsep operasi hitung bilangan.

b. Kesulitan Memahami Nilai Tempat

Dalam memahami nilai tempat, kesulitan yang dialami siswa menurut Troutman & Lichtenberg dalam (Mulyasari & Nur Fahrozy, (2023) adalah dalam hal:

- 1) Mengasosiasikan model nilai tempat dengan lambang bilangan

Contoh: Bilangan 325 Angka 2 memiliki nilai sepuluh (salah) Seharusnya nilai 2 adalah 20, karena 2 menempati nilai puluhan.

- 2) Menggunakan nol bila menulis lambang bilangan

Contoh: Ketika guru menyuruh siswa menuliskan bilangan seratus limapuluh, siswa menuliskan 10050 (salah) Seharusnya 150

- 3) Menggunakan konsep regrouping untuk merepresentasikan lambang bilangan

Contoh: Bilangan 1.235 Siswa sudah paham bahwa: 1.235 5 satuan 3 puluhan 2 ratusan 1 ribuan Namun ketika disuruh membaca anak kesulitan membacanya, misalnya bilangan tersebut dibaca: seratus duaratus tigapuluh lima, dan sebagainya.

- 4) Menamakan posisi nilai tempat dalam suatu lambang bilangan

Contoh: Dalam bilangan 3.146 siswa tidak memahami bahwa 3 menempati nilai tempat ribuan, 1 menempati nilai tempat ratusan, 4 menempati nilai tempat puluhan, dan 6 menempati nilai tempat satuan.

- 5) Memberikan representasi nilai tempat tidak baku untuk suatu lambang bilangan

Contoh: Bilangan 4.632 Siswa membaca bilangan tersebut: empat ribuan enam ratusan tiga puluh dua, dan sebagainya (tidak baku) Seharusnya: empatribu enamratus tigapuluh dua.

Berdasarkan pemaparan diatas , peneliti menyimpulkan bahwa kesulitan memahami nilai tempat terletak pada mengasosiasikan model nilai tempat dengan lambang bilangan dan penamaan posisi nilai tempat masih belum dikuasi sepenuhnya.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Pada penelitian yang dilakukan menggunakan penelitian terdahulu yang relevan sebagai referensi serta pendukung kerelavanan data yang dilakukan. Ada beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan pembahasan mengenai *worksheet* matematika berbantuan media blok satuan. Berikut ini beberapa penelitian terdahulu :

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Tahun	Hasil Penelitian
1.	(Komsiyah, 2024)	2024	Penelitian ini menunjukkan bahwa media Block Dienes efektif meningkatkan kemampuan penjumlahan dan pengurangan siswa kelas III SD dengan 82 % mencapai ketuntasan belajar.
2.	(Agustina et al., 2025)	2025	Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan <i>worksheet</i> bermuatan numerasi edukasi dengan media gambar bergerak secara efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDB 3 Tolitoli dengan rata - rata 70,4% (70% ketuntasan).
3	(Haq, 2020)	2020	Penelitian ini menunjukkan bahwa <i>worksheet</i> materi gelombang berbasis keterampilan proses sains berhasil dikembangkan menggunakan model 4D dinyatakan layak digunakan.
4	(Rini & Idrus, 2023)	2023	Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media Block Dienes secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II SD Inpres Jenetallasa , dengan hasil belajar siswa menggunakan media memperoleh nilai post-test lebih tinggi dibandingkan pada saat tidak menggunakan media.

Dari tabel diatas dinyatakan bahwa:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Izzati Haq (2020) dengan judul “Pengembangan *Worksheet* Materi Gelombang Berbasis Keterampilan Proses Sains ” menghasilkan *worksheet* berbasis keterampilan proses sains pada materi gelombang menggunakan model pengembangan 4D. Hasil validasi menunjukkan produk layak digunakan berdasarkan uji ahli materi dan ahli media. Persepsi mahasiswa terhadap *worksheet* termasuk dalam kategori sangat baik, karena dinilai menarik, komunikatif, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir ilmiah dan analistis.

Perbedaan penelitian terdahulu dnegan penelitian saat ini adalah penelitian terdahulu menggunakan model pengembangan 4D dan *worksheet*

berbasis ketrampilan proses sains, sedangkan penelitian saat ini menggunakan model pengembangan *ADDIE* dan *worksheet* berbantuan media blok satuan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Agustina, Muh.Khaerul & Mustakim(2025) dengan judul “ Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penggunaan *Worksheet* Bermuatan Numerasi Edukasi dengan Memanfaatkan Media Gambar Bergerak Di SDN 3 Tolitoli” menghasilkan *worksheet* bermuatan numerasi edukasi dengan media gambar bergerak secara efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDB 3 Tolitoli dengan rata - rata 70,4% (70% ketuntasan).

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian saat ini adalah penelitian terdahulu *worksheet* bermuatan numerasi edukasi dengan memanfaatkan media gambar bergerak dan model pengembangan PTK sedangkan penelitian saat ini pengembangan *worksheet* dengan bantuan media blok satuan.

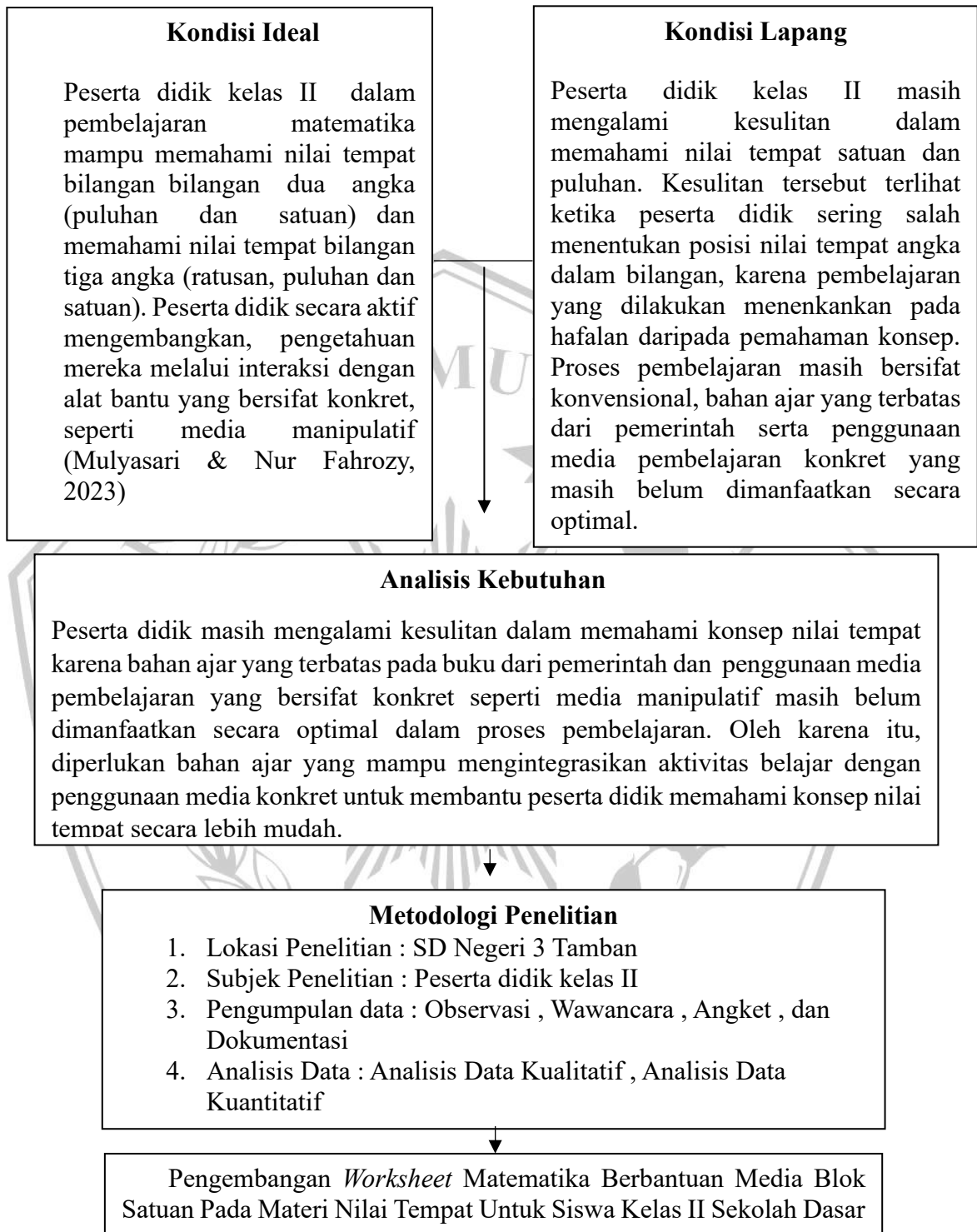
3. Penelitian yang dilakukan oleh Hermina Manek (2023) dengan judul “ Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Media Blok *Dienes* menghasilkan penggunaan blok *Dienes* membantu siswa memahami operasi penjumlahan secara konkret dan meningkatkan keterlibatan aktif selama pembelajaran. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas dengan peningkatan hasil belajar dari 38% (siklus I) menjadi 88,5% (siklus II) dengan rata - rata kelas 84,3.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian saat ini adalah penelitian terdahulu menggunakan model pengembangan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) pada siswa kelas III SD, sedangkan pada penelitian saat ini menggunakan penelitian pengembangan pada kelas II SD.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Komsiyah (2024) dengan judul “ Penggunaan Media Blok Dienes untuk Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan dan Pengurangan Siswa Sekolah Dasar” menghasilkan siswa mencapai ketuntasan minimal 82% setelah menggunakan media blok Dienes. Media ini dinilai efektif dalam membantu siswa memahami hubungan antara penjumlahan dan pengurangan secara visual dan konkret.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian saat ini adalah penelitian terdahulu berfokus pada materi penjumlahan dan pengurangan dan menggunakan metode *TAR (Teacher Action Research)*, sedangkan pada penelitian saat ini berfokus pada materi nilai tempat dan menggunakan penelitian pengembangan.

C. Kerangka Berpikir



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir