

BAB IV HASIL PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Hasil pengembangan produk awal dalam penelitian ini berupa media diorama. Media diorama dirancang untuk meningkatkan kecerdasan spasial yang dimiliki siswa kelas V. Proses dari pengembangan media diorama yaitu dengan analisis kebutuhan, perencanaan, dan pengembangan produk. Penjelasan proses pengembangan produk diorama akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal yang dilakukan peneliti untuk mengembangkan produk. Analisis kebutuhan diperlukan untuk mendapatkan informasi terkait dengan pengembangan media. Penggalan informasi ini dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Pada langkah ini dilakukan di SD Negeri Golo, Yogyakarta dengan subjek kelas V. Berikut ini proses dan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan dengan cara wawancara, observasi dan angket kebutuhan siswa.

a. Wawancara

Wawancara yang dilakukan yaitu dengan guru kelas V SD Negeri Golo. Dari hasil wawancara dengan guru kelas V diperoleh informasi mengenai pembelajaran matematika yang dirasa sulit, hal tersebut disebabkan siswa berpikiran bahwa matematika adalah salah satu pembelajaran yang susah untuk dipahami. Selain itu juga dalam belajar siswa ada beberapa yang malas dan kurang pintar. Usaha yang dilakukan

guru dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah siswa yang malas dan kurang pintar diberi peringatan serta diberikan bimbingan dan didampingi dalam mengerjakan soal. Guru melihat kemampuan siswa dari hasil yang diperoleh dalam belajar. Selain itu guru juga tidak menggunakan media dalam pembelajaran. Guru hanya menggunakan buku bawaan untuk mengajar siswa. Hal ini juga disebabkan karena terlalu banyak tugas guru selain mengajar, seperti mengurus administrasi tentang keperluan guru. Pentingnya mengembangkan kecerdasan pada siswa belum diterapkan oleh guru khususnya kecerdasan spasial. Guru belum mengetahui manfaat dari kecerdasan spasial yang dimiliki siswa. Guru hanya menganggap siswa yang cerdas dilihat dari hasil belajar siswa. Berdasarkan wawancara tersebut, peneliti mengembangkan media yang mampu meningkatkan kecerdasan spasial siswa yang membantu siswa dalam belajar matematika.

b. Observasi

Observasi dilakukan untuk melihat jalannya proses pembelajaran dan ketersediaan media di dalam kelas. Hasil dari observasi digunakan untuk memperkuat informasi dalam menganalisis kebutuhan media. Pelaksanaan proses pembelajaran di kelas berfokus pada buku matematika yang digunakan oleh guru. Pada saat pembelajaran guru belum menggunakan media yang mampu menarik perhatian siswa. Penggunaan media pada pembelajaran matematika mampu membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Maka media diorama lingkungan rumah sangat bagus

dikembangkan untuk menjawab berbagai kebutuhan akan suasana yang menyenangkan bagi siswa dan guru saat pembelajaran berlangsung.

Siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Guru banyak menjelaskan materi dari sumber buku yang dipakai sebagai acuan belajar. Metode yang digunakan guru dalam pembelajaran masih terlalu banyak ceramah. Interaksi antara guru dengan siswa berjalan dengan lancar. Hanya beberapa siswa yang kurang memperhatikan ketika pembelajaran sedang berlangsung. Guru memfasilitasi siswa dengan memberi kesempatan untuk berdiskusi.

Berdasarkan hasil observasi di atas, dapat disimpulkan bahwa guru membutuhkan media yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Media yang dibutuhkan mampu mengembangkan kecerdasan yang dimiliki siswa untuk mempermudah siswa memahami materi yang dipelajari. Berdasarkan need analysis tersebut, maka penelitian ini mengembangkan media diorama lingkungan rumah untuk meningkatkan kecerdasan spasial siswa.

c. Analisis Kebutuhan Siswa

Penyebaran angket dilakukan untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai media yang dikembangkan. Angket kebutuhan diberikan kepada siswa kelas V SD N Golo. Hasil dari analisis kebutuhan siswa yaitu siswa sudah merasa senang dalam mengikuti pembelajaran yang dilakukan guru. Mata pelajaran yang dianggap sulit dari beberapa siswa yaitu matematika. Selain itu guru belum menggunakan media dalam pembelajaran. Selain itu

juga siswa berpendapat bahwa media penting digunakan dalam pembelajaran. Media diorama juga sebelumnya belum pernah digunakan oleh siswa. oleh karena itu siswa membutuhkan media guna membantu dalam proses belajar yaitu dikembangkan media diorama.

2. Pengembangan Produk

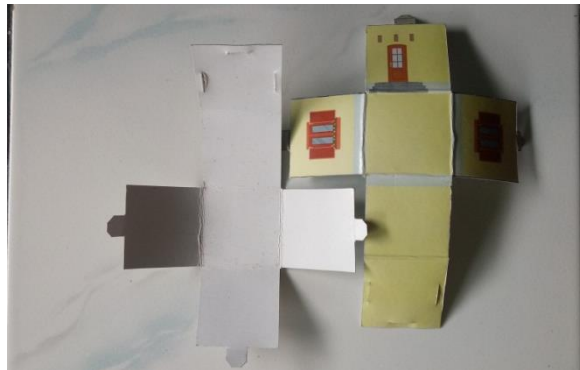
a. Pengembangan Produk Awal

Pembuatan produk awal media diorama terdiri dari beberapa bagian. Bagian pertama yaitu membuat kotak yang digunakan sebagai tempat diorama. Bahan yang digunakan dalam pembuatan media yaitu menggunakan kayu triplek dengan ukuran 40cm x 30cm. Kotak kayu tersebut dicat dengan warna hitam. Bagian atas kotak ditempel stiker sebagai identitas media diorama lingkungan rumah. Pembuatan stiker menggunakan aplikasi corel draw x5. Stiker yang ditempel pada atas kotak media menggunakan stiker jenis cromo. Berikut merupakan gambar produk awal kotak media diorama lingkungan rumah.



Gambar 6. Produk awal media diorama lingkungan rumah

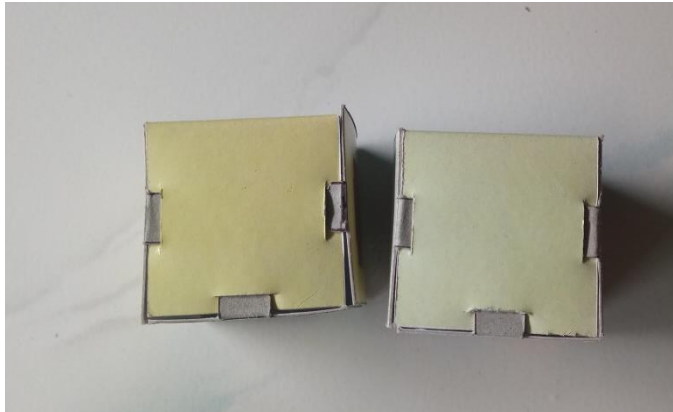
Kemudian membuat konten produk awal yang akan digunakan sebagai diorama, yaitu menggunakan kertas karton, kertas maket, dan stiker. Konten dari diorama merupakan bangun ruang kubus dan balok. Kertas maket dibentuk menjadi berbagai jaring-jaring kubus dan balok. Kemudian bagian luar dari jaring-jaring tersebut ditempel dengan kertas stiker yang bergambarkan rumah. Supaya bangun ruang kubus dan balok menarik, diberikan warna dan gambar yang menarik pada stiker.



Gambar 7. Konten rumah produk awal berupa jaring-jaring bangun ruang



Gambar 8. Konten rumah produk awal dari depan



Gambar 9. Konten rumah produk awal dari atas

Pembuatan jalan raya menggunakan kertas karton yang dilapisi dengan stiker bergambar jalan raya. Desain jalan raya dan rumah dibuat menggunakan corel draw x5 kemudian diprint dalam bentuk stiker cromo. Warna hijau yang digunakan sebagai rumput menggunakan serbuk rumput yang biasanya digunakan dalam pembuatan diorama. Media juga diberi aksesoris tambahan seperti pepohonan, rambu lalu lintas, dan mobil-mobilan supaya seperti di lingkungan yang nyata.

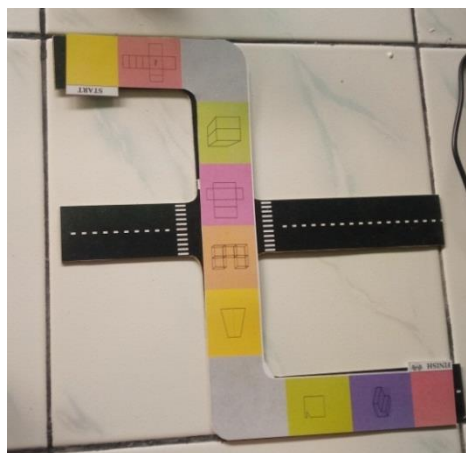


Gambar 10. Produk awal jalan dan rumput pada media

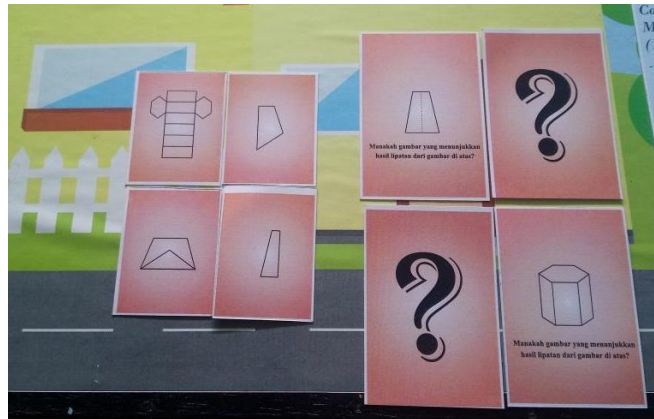


Gambar 11. Aksesoris pada media diorama lingkungan rumah

Media diorama lingkungan rumah juga dibuat dalam bentuk permainan, supaya siswa mampu mengasah kecerdasan spasial yang dimiliki siswa. Petunjuk penggunaan media berfungsi sebagai panduan siswa dalam permainan media diorama lingkungan rumah. Petunjuk media dibuat dalam bentuk buku kecil. Permainan pada media dibuat seperti permainan monopoli, yang terdapat kartu pertanyaan dan kartu jawaban. Berikut merupakan gambar dari produk awal petunjuk dan kartu permainan pada media.



Gambar 12. Produk awal alas permainan media



Gambar 13. Produk awal kartu tanya dan kartu jawaban



Gambar 14. Produk awal penggunaan media diorama lingkungan rumah

b. Validasi Ahli

Tahap validasi dilakukan sebelum uji coba lapangan awal. Validasi ahli bertujuan untuk menilai dan memberi masukan terkait produk yang dikembangkan. Produk yang dikembangkan dikatakan valid apabila penilaian oleh ahli mendapatkan kategori minimal “layak”. Berikut merupakan hasil dari validasi oleh para ahli.

1) Data Hasil Penilaian Ahli Media

Data hasil penilaian produk yang diperoleh dari ahli materi oleh Isniatun Munawaroh M.Pd. Ahli media memberikan saran mengenai kotak tempat media dibuat lebih ringan, warna pada media dibuat sesuai dengan karakteristik siswa, diberikan permainan untuk menambah daya ingat siswa mengenai kecerdasan spasial. Hasil evaluasi berupa skor penilaian media terhadap kualitas produk yang dikembangkan Secara ringkas data hasil penilaian produk oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 8. Konversi Hasil Validasi Ahli Media

Interval Skor Ahli Media	Kriteria	Skor Total Validasi	Kriteria
$32,5 \leq x \leq 40$	Sangat Baik	36	Sangat baik
$25 \leq x \leq 32,5$	Baik		
$17,5 \leq x \leq 25$	Kurang Baik		
$10 \leq x \leq 17,5$	Tidak baik		

Hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli media mendapatkan kategori sangat baik dan materi mendapatkan kategori baik. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan berupa media diorama lingkungan rumah dapat dikatakan valid karena telah memenuhi kriteria kevalidan. Oleh karena itu media layak digunakan untuk uji coba lapangan.

B. Hasil Uji Coba

1. Uji Coba Lapangan Awal

Uji coba lapangan awal dilakukan dengan melibatkan 6 siswa kelas V SD N Golo sebagai responden. Data yang didapat dari uji coba lapangan awal digunakan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan produk yang

dikembangkan, yang berguna sebagai masukan untuk melakukan revisi produk pengembangan. Siswa yang terlibat dalam uji coba lapangan awal terdiri dari 3 orang siswa berkemampuan tinggi dan 3 orang siswa berkemampuan rendah yang ditunjuk oleh guru kelas V. Berikut adalah hasil respon guru dan siswa pada uji coba lapangan awal.

a. Data Hasil Respon Guru Tahap Uji Coba Lapangan Awal

Pemberian angket respon guru bertujuan untuk mendapatkan respon dan masukan guru terkait media yang dikembangkan. Angket respon guru terdiri dari 11 pernyataan mengenai media diorama lingkungan rumah. Hasil skor dari angket respon guru pada uji coba lapangan awal dapat dilihat pada lampiran 2e.

Berdasarkan hasil respon guru pada uji coba lapangan awal, skor yang diperoleh yaitu 38. Saran yang diberikan oleh guru yaitu penggunaan pion pada permainan diganti dengan mobil-mobilan. Selain itu juga pada kartu pertanyaan diberikan jawaban supaya siswa yang membacakan paham dengan jawaban benar dan salah. Total skor perolehan kemudian dikonversikan ke dalam kategori skala lima. Berikut tabel 14 hasil dari pengkategorian respon guru pada uji coba lapangan awal.

Tabel 9. Hasil Respon Guru Uji Coba Lapangan Awal

Interval	Kriteria	Skor	Kategori
$35,75 < x \leq 44$	Sangat setuju	38	Sangat Setuju
$27,5 < x < 35,75$	Setuju		
$19,25 < x < 27,5$	Kurang Setuju		
$11 < x < 19,25$	Tidak Setuju		

Berdasarkan tabel di atas nampak perolehan skor dari angket yang diberikan guru sebagai bentuk tanggapan terkait penggunaan media yaitu 38 dengan kategori sangat setuju.

b. Data Hasil Respon Siswa Tahap Uji Coba Lapangan Awal

Data hasil respon siswa diperoleh dari hasil pengisian angket oleh 6 orang siswa. Tanggapan siswa secara umum terhadap media yaitu dengan kategori “sangat baik”. Komentar yang diberikan siswa pada media yang dikembangkan adalah media sangat menarik dan mudah dipelajari dalam penggunaannya. Berikut merupakan hasil respon siswa.

Tabel 10. Data hasil respon siswa tahap awal

No	Siswa	Jumlah	Kategori
1	AS	33	Sangat Setuju
2	DK	30	Sangat Setuju
3	FPG	30	Sangat Setuju
4	MRF	28	Setuju
5	SKN	32	Sangat Setuju
6	SMM	29	Setuju
Rata-Rata		30,33	Sangat Setuju

Berdasarkan tabel di atas diperoleh rata-rata skor respon siswa pada uji coba lapangan awal yaitu 30,33. Berikut merupakan tabel pengkategorian rata-rata skor respn siswa pada uji coba lapangan awal.

Tabel 11. Pengkategorian Respon Siswa Pada Uji Lapangan Awal

Interval	Kriteria	Skor	Kategori
$29,25 < x \leq 36$	Sangat setuju	30,33	Sangat Setuju
$22,5 < x < 29,25$	Setuju		
$15,75 < x < 22,5$	Kurang Setuju		
$9 < x < 15,75$	Tidak Setuju		

Berdasarkan hasil yang tertera pada tabel di atas, terlihat bahwa hasil respon siswa pada uji coba lapangan awal mendapat kategori

“sangat baik. Dari hasil respon guru dan respon siswa, maka pada uji coba lapangan awal dapat dikatakan bahwa media diorama lingkungan rumah layak digunakan untuk uji coba lapangan utama.

2. Uji Coba Lapangan Utama

Uji coba lapangan utama dilakukan setelah revisi media dari uji coba sebelumnya. Uji coba ini melibatkan guru dan 12 orang siswa kelas V SD N Golo. Siswa yang melakukan uji coba ini dipilih guru berdasarkan tingkat kemampuan akademik. Setelah dilakukan uji coba lapangan utama, guru dan siswa diminta memberikan respon dengan angket yang telah disediakan. Respon guru dan siswa digunakan untuk perbaikan media. berikut merupakan penjabaran respon guru dan siswa pada uji coba lapangan utama.

a. Data Hasil Respon Guru Tahap Uji Coba Utama

Pemberian angket respon guru bertujuan untuk mendapatkan respon dan masukan guru terkait media yang dikembangkan. Angket respon guru terdiri dari 11 pernyataan mengenai media diorama lingkungan rumah. Hasil skor dari angket respon guru pada uji coba lapangan utama dapat dilihat pada lampiran 2e.

Tabel 12. Hasil Respon Guru Uji Coba Lapangan Utama

Interval	Kriteria	Skor	Kategori
$35,75 < x \leq 44$	Sangat setuju	41	Sangat Setuju
$27,5 < x < 35,75$	Setuju		
$19,25 < x < 27,5$	Kurang Setuju		
$11 < x < 19,25$	Tidak Setuju		

Berdasarkan hasil respon guru pada uji coba lapangan utama, perolehan skor adalah 41 dengan kategori “sangat baik”.

b. Data Hasil Respon Siswa Tahap Uji Coba Utama

Pemberian angket respon siswa bertujuan untuk mendapatkan respon dan masukan guru terkait media yang dikembangkan. Angket respon guru terdiri dari pernyataan mengenai media diorama lingkungan rumah. Hasil skor dari angket respon guru pada uji coba lapangan utama dapat dilihat pada lampiran 2e.

Data hasil respon siswa diperoleh dari hasil pengisian angket oleh 12 orang siswa. Tanggapan siswa secara umum terhadap media yaitu dengan kategori “sangat baik”. Komentar yang diberikan siswa pada media yang dikembangkan adalah media sangat menarik dan mudah dipelajari dalam penggunaannya. Berikut merupakan hasil respon siswa.

Tabel 13. Data hasil respon siswa uji coba lapangan utama

No	Siswa	Jumlah	Kategori
1	ADS	32	Sangat Setuju
2	AMW	29	Sangat Setuju
3	AS	33	Sangat Setuju
4	DHS	28	Sangat Setuju
5	EL	30	Sangat Setuju
6	FZP	30	Sangat Setuju
7.	LSA	30	Sangat Setuju
8.	MYK	32	Sangat Setuju
9.	NA	34	Sangat Setuju
10.	RRA	31	Sangat Setuju
11.	TNS	34	Sangat Setuju
12.	WIF	33	Sangat Setuju
Rata-Rata		31,3	Sangat Setuju

Berdasarkan tabel di atas diperoleh rata-rata skor respon siswa pada uji coba lapangan awal yaitu 31,3. Berikut merupakan tabel pengkategorian rata-rata skor respn siswa pada uji coba lapangan utama.

Tabel 14. Pengkategorian Respon Siswa Pada Uji Lapangan utama

Interval	Kriteria	Skor	Kategori
$29,25 < x \leq 36$	Sangat setuju	31,3	Sangat Setuju
$22,5 < x < 29,25$	Setuju		
$15,75 < x < 22,5$	Kurang Setuju		
$9 < x < 15,75$	Tidak Setuju		

Berdasarkan hasil yang tertera pada tabel di atas, terlihat bahwa hasil respon siswa pada uji coba lapangan utama mendapat kategori “sangat baik. Dari hasil respon guru dan respon siswa, maka pada uji coba lapangan utama dapat dikatakan bahwa media diorama lingkungan rumah layak digunakan untuk uji coba operasional.

3. Uji Coba Operasional

Uji coba operasional bertujuan untuk mengetahui keefektifan media pada kecerdasan spasial siswa kelas V SD. Subyek penelitian pada uji coba operasional adalah 28 siswa kelas VA dan 28 siswa kelas VB. Siswa kelas VA sebagai kelas kontrol dan siswa kelas VB sebagai kelas eksperimen. Data diperoleh melalui soal *pre test* dan *post test* yang diberikan kepada kelas kontrol dan eksperimen. Nilai *pre test* diperoleh sebelum kelas kontrol melakukan pembelajaran secara konvensional pada materi bangun ruang, dan nilai *post test* diperoleh dari nilai siswa setelah melakukan pembelajaran konvensional bangun ruang. Sedangkan pada kelas eksperimen nilai *pre test* diperoleh sebelum menggunakan media dan nilai *post test* diperoleh setelah menggunakan media. Pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan.

Batasan keefektifan kecerdasan spasial siswa adalah siswa mencapai kriteria penilaian ketuntasan atau dengan kata lain pencapaian skor minimal 60. Karena banyaknya soal adalah 24 dengan skor jawaban benar 1 dan salah 0 maka skor siswa diperoleh dengan dibagi 24 dan dikalikan dengan 100. Berdasarkan hasil analisis *posttest* kecerdasan spasial siswa, sebanyak 16 siswa atau 57,14% siswa kelas kontrol mencapai batas tuntas. Sedangkan dikelas eksperimen sebanyak 24 siswa atau 85,71% siswa mencapai ketuntasan. Hasil analisis skor *posttest* kecerdasan spasial disajikan pada tabel berikut.

Tabel 15. Hasil analisis skor *posttest* kecerdasan spasial siswa

Skor	Kategori	K. Kontrol (%)	K. Eksperimen (%)
≥61	Tuntas	57,14%	85,71%
<61	Tidak Tuntas	42,86%	14,29%
Kesimpulan		Tidak Efektif	Efektif

Berikut merupakan data hasil *pre test* dan *post test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 16. Hasil *pre test* dan *post test* kecerdasan spasial kelas kontrol dan kelas eksperimen

	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Siswa	28		28	
Rata-Rata	13	14,82	14,04	17,11
Nilai Tertinggi	20	23	21	24
Nilai Terendah	7	9	7	10

Berdasarkan hasil perolehan skor kecerdasan spasial siswa menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada *posttest* lebih tinggi dari pada nilai rata-rata *pretest*. Rata-rata nilai *pretest* siswa pada kelas kontrol 13. Selanjutnya pada kelas kontrol tidak diberikan media diorama lingkungan rumah. Kemudian diadakan *post test* pada kelas kontrol dengan nilai rata-rata 14,82. Pada kelas eksperimen

mendapatkan nilai rata-rata pretest 14,04. Selanjutnya diberikan perlakuan dengan menggunakan media diorama lingkungan rumah. Setelah itu diberikan posttest dan memperoleh nilai rata-rata 17,11. Dilihat dari perolehan tersebut bahwa kelas eksperimen meningkat setelah diberikan perlakuan menggunakan media diorama lingkungan rumah.

Berdasarkan nilai rata-rata antara kelas kontrol dan kelas eksperimen nampak adanya perbedaan antara kedua kelas tersebut. Guna mengetahui peningkatan kecerdasan spasial pada kelas kontrol dan eksperimen maka perlu dilakukan perhitungan menggunakan *Gain score*. *Gain Score* bertujuan untuk mengetahui peningkatan skor yang terjadi pada *pretest* dan *posttes*. Berikut merupakan *Gain Score* kecerdasan spasial pada kelas kontrol dan kelas eksperimen:

Tabel 17. *Gain Score* kecerdasan spasial

No	Kelas	<i>Gain score</i>	Kategori
1	Kontrol	0,24	Rendah
2	Eksperimen	0,50	Sedang

Berdasarkan tabel 18, nampak bahwa pada kelas kontrol memperoleh *gain score* 0,24 dengan kategori rendah dan kelas eksperimen dengan skor 0,50 dengan kategori sedang. Dengan demikian terdapat peningkatan pretest dan posttest skor kecerdasan spasial pada kelas eksperimen yang cukup tinggi.

4. Deskripsi Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Analisis normalitas terhadap variabel kecerdasan spasial pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 18. Hasil Uji Normalitas Kecerdasan Spasial

Kelas	Data	Signifikansi (p)	Kondisi	Keterangan
Kontrol	Pretest	0,20	$p > 0,05$	Normal
	Posttest	0,20	$p > 0,05$	Normal
Eksperimen	Pretest	0,176	$p > 0,05$	Normal
	Posttest	0,11	$p > 0,05$	Normal

Nilai residual terstandarisasi dikatakan menyebar secara normal apabila taraf signifikansi $> 0,05$. Berdasarkan tabel di atas nampak bahwa hasil uji normalitas pada kelas kontrol untuk pre test dan untuk posttest dengan ini kelas kontrol memiliki data yang berdistribusi normal. Sedangkan untuk kelas eksperimen mendapatkan untuk pretest dan untuk posttest dengan demikian kelas eksperimen pada penelitian ini memiliki data yang berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas merupakan uji prasyarat yang digunakan untuk mengetahui apakah data pada penelitian memiliki varian yang sama. Berikut merupakan hasil uji homogenitas pre test dan post test pada kelas kontrol dan eksperimen.

Tabel 19. Hasil Uji Homogenitas Kecerdasan Spasial

Data	Signifikansi (p)	Kondisi	Keterangan
Pretest	0,647	$p > 0,05$	Homogen
Posttest	0,537	$p > 0,05$	Homogen

Berdasarkan tabel di atas data homogen sebab signifikansi keduanya $> 0,05$ yaitu untuk pretest dan untuk posttest. Dengan demikian kelas kontrol dan kelas eksperimen pada penelitian ini memiliki varian yang sama atau homogen pada aspek kecerdasan spasialnya.

c. Uji efektivitas dengan independent T-test

Uji ini untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan kecerdasan spasial pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berikut merupakan hasil yang didapatkan dari uji independent T-test.

Tabel 20. Hasil Uji *Independent sample t-test* kecerdasan spasial

Data	Signifikansi (p)	Kondisi	Keterangan
Pretest	0,30	$p > 0,05$	Ho diterima
Posttest	0,02	$p < 0,05$	Ho ditolak

Berdasarkan tabel , data uji t pada pre test kecerdasan spasial diketahui bahwa signifikansi $> 0,05$, yaitu untuk kelas kontrol dan eksperimen. Dengan demikian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan hasil pre test kecerdasan spasial antara kelas kontrol dan eksperimen.

Sementara hasil uji t pada post test diketahui bahwa signifikansi $< 0,05$. Nilai signifikansi yang didapat maka dinyatakan signifikansi artinya terdapat perbedaan hasil antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

C. Hasil Revisi

Produk media diorama lingkungan rumah yang dihasilkan dari penelitian ini melewati tiga tahap penilaian. Penilaian pertama dilakukan validator ahli, tahap kedua melalui uji coba awal, dan tahap ketiga melalui uji coba lapangan. Revisi dilakukan sesuai dengan saran dan masukan yang diperoleh dari tiga tahap penilaian. Berikut merupakan revisi yang diperoleh dalam penelitian ini.

1. Revisi Tahap Pertama

Revisi tahap pertama dilakukan setelah media diorama lingkungan rumah mendapatkan saran dan masukan dari validator ahli, yaitu ahli media dan ahli materi. Berikut merupakan perbaikan yang dilakukan pada revisi tahap pertama.

- a) Tempat box yang digunakan dalam media terlalu besar dan berat, untuk itu diganti dengan yang lebih ringan supaya mampu dibawa kemana-mana oleh siswa. Selain itu gunakan sisi luar dari kotak media sebagai tempat diorama dan tempat permainan. Warna dari cover juga diperhalus lagi.



Gambar 15. Media sebelum direvisi



Gambar 16. Media yang telah direvisi

- b) Buku petunjuk dibuat dengan bahasa yang lebih jelas, serta diberikan penjelasan awal mengenai media diorama lingkungan rumah.



Gambar 17. Petunjuk media sebelum direvisi



Gambar 18. Petunjuk media setelah dilakukan revisi

2. Revisi Tahap Kedua

Revisi pada tahap kedua dilakukan berdasarkan hasil uji coba lapangan awal. Revisi diperoleh dari tanggapan guru dan siswa terhadap produk media diorama lingkungan rumah. Berikut merupakan perbaikan yang dilakukan peneliti.

- a) Penggunaan pion dalam permainan diganti dengan mobil-mobilan yang telah tersedia. Sebelum direvisi, penggunaan pion menggunakan mainan kerang.



Gambar 19. Penggunaan pion sebelum direvisi



Gambar 20. Penggunaan pion setelah direvisi

- b) Kartu tanya seharusnya diberikan jawaban supaya siswa yang membacakan soal mengetahui jawaban yang benar.



Gambar 21. Kartu tanya sebelum direvisi



Gambar 22. Kartu tanya setelah direvisi

3. Revisi Tahap Ketiga

Revisi pada tahap ketiga dilakukan berdasarkan hasil uji coba lapangan utama. Revisi diperoleh dari tanggapan guru dan siswa terhadap produk media diorama lingkungan rumah. Berikut merupakan perbaikan yang dilakukan peneliti.

- a) Pemberian garis bawah pada kartu jawab supaya jawaban tidak tertukar dan terbalik.



Gambar 23. Sebelum direvisi



Gambar 24. Setelah direvisi

D. Kajian Produk Akhir

Pada penelitian ini produk akhir yang dihasilkan adalah media diorama lingkungan rumah yang telah melalui tahap-tahap revisi. Kelayakan produk dari media diorama lingkungan rumah mendapatkan kategori “baik” dari ahli media maupun ahli materi serta layak untuk dilakukan uji coba. Setelah melalui tahap penilaian oleh ahli dan revisi maka dilakukan uji coba awal. Uji coba awal dilakukan dengan melibatkan 6 siswa. Kemudian setelah dilakukan uji coba awal, langkah selanjutnya adalah uji coba produk lapangan utama. Uji coba produk lapangan utama melibatkan 12 orang siswa. Berdasarkan hasil dari uji coba, penilaian dan saran dari guru dan siswa dijadikan revisi dan setelah revisi dilakukan media layak untuk dilakukan uji coba operasional.

Uji coba operasional bertujuan menguji keefektifan penggunaan media diorama lingkungan rumah terhadap kecerdasan spasial siswa kelas V SD. Berdasarkan hasil uji efektivitas terhadap kecerdasan spasial yang dilakukan menggunakan independet sample t-test diketahui bahwa media diorama lingkungan rumah efektif dalam meningkatkan kecerdasan spasial siswa. Dengan demikian media diorama lingkungan rumah terbukti efektif dalam meningkatkan kecerdasan spasial siswa kelas V SD.

E. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih terdapat beberapa keterbatasan penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Media diorama mempunyai ukuran yang lumayan besar sehingga media tidak mudah dibawa kemana-mana.

2. Tingkat kebermanfaatan media ini rendah. Media diorama lingkungan rumah jarang digunakan oleh guru, karena tidak terkait dengan materi pelajaran.
3. Dalam penelitian ini tidak dilakukan validasi materi.