



---

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA OPERASI HITUNG  
BILANGAN PECAHAN MELALUI PENERAPAN PENDEKATAN  
REALISTIK BERBASIS TEORI BRUNER PADA SISWA KELAS V  
UPT SDN BONTOKAMASE**

**Nurul Mutmainnah<sup>1</sup>, Yusnadi<sup>2</sup>, Fitriani<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> PPG PGSD, UNM Makassar

Email: [nurulmutmainnah.muis@gmail.com](mailto:nurulmutmainnah.muis@gmail.com)

<sup>2</sup> PGSD, UNM Makassar

Email: [yusnadi@unm.ac.id](mailto:yusnadi@unm.ac.id)

<sup>3</sup> PGSD, UPT SD Negeri Bontokamase

Email: [fitrianiakarim@gmail.com](mailto:fitrianiakarim@gmail.com)

---

**Artikel info**

*Received; 10-9-2023*

*Revised; 15-9-2023*

*Accepted; 25-11-2023*

*Published; 26-11-2023*

---

**Abstrak**

Masalah utama dalam penelitian ini yaitu apakah penerapan pendekatan realistik berbasis teori Bruner dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi operasi hitung bilangan pecahan siswa kelas V UPT SDN Bontokamase. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan penerapan pendekatan realistik berbasis teori Bruner pada materi operasi hitung bilangan pecahan siswa kelas V UPT SDN Bontokamase. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Class Action Research*) yang terdiri dari dua siklus dimana setiap siklus dilaksanakan sebanyak empat kali pertemuan. Prosedur penelitian meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V UPT SDN Bontokamase sebanyak 20 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran pendekatan realistik berbasis Teori Bruner pada siklus II lebih baik karena berada pada kategori baik dengan persentase sebanyak 86,40% dibandingkan dengan aktivitas siswa pada proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dengan kategori cukup dengan persentase sebanyak 75,88%. Pada akhir siklus II, hasil pengamatan observer menunjukkan bahwa secara kuantitatif, keterlaksanaan pembelajaran mencapai nilai rata-rata 85,71%. Berdasarkan kriteria yang disajikan pada Bab III memenuhi kriteria baik, jika dibandingkan dengan siklus I yang mencapai nilai rata-rata 75,79% dengan kriteria cukup. Berdasarkan nilai hasil belajar pada siklus I dan siklus II, terlihat banyaknya siswa yang telah mencapai kriteria ketuntasan minimal  $\geq 70$  meningkat dari 70,00% atau 14 orang siswa pada siklus I dan menjadi 95,00% atau 19 orang siswa pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal sudah tercapai, karena jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar lebih dari 80%. Banyaknya siswa yang merespon positif pada proses pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner pada

---

siklus I adalah 90,83% meningkat menjadi 98,33% pada siklus II. Hasil ini sudah memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan yakni lebih dari 80% siswa yang direspons memberikan respons positif terhadap minimal 80% dari jumlah aspek yang ditanyakan.

---

**Key words:**

*Pendekatan Realistik  
Berbasis Teori Bruner,  
Hasil Belajar  
Matematika*

artikel global teacher professionl dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0



---

## **PENDAHULUAN**

Pada proses pembelajaran dikelas pendekatan sangat penting dalam pembelajaran. Upaya untuk menyampaikan materi atau keterampilan kepada siswa, maka harus diterapkan pendekatan pembelajaran yang tepat. Pendekatan pembelajaran merupakan sudut pandang yang menggambarkan cara berpikir dan sikap seorang pendidik dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi pada kegiatan pembelajaran dan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran Gulo dalam (Suprihatingrum, 2013). Sedangkan (Wati, 2010) menjelaskan tentang pendekatan yang memungkinkan siswa untuk belajar sesuai dengan tujuan tertentu. Pendekatan memungkinkan proses pembelajaran pada materi tertentu berlangsung secara efektif dan efisien (Ramayulis, 2011).

Pendekatan pembelajaran memiliki manfaat sebagai usaha yang dilakukan dalam aktivitas pengamatan untuk mengadakan hubungan dengan orang yang diteliti (Hosnan, 2014). Sedangkan menurut (Ardy Wiyani, 2013) pendekatan dalam pembelajaran bermanfaat sebagai acuan pengorganisasian bahan ajar yang akan dipelajari oleh siswa selama proses pembelajaran. Manfaat pendekatan bagi guru yaitu sebagai pakar yang mengutarakan pengalamannya secara baik untuk menginspirasi dan menstimulasi siswa. Tidak hanya itu, pendekatan pembelajaran juga bermanfaat untuk mempermudah sekaligus memperjelas para guru dalam memberikan pelayanan belajar. Pendekatan pembelajaran juga memudahkan siswa untuk memahami materi yang disampaikan guru, dengan memelihara suasana belajar yang menyenangkan (Jamil 2016).

Pendekatan matematika realistik merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh sekelompok ahli matematika dari negeri Belanda. Pendekatan ini cocok diterapkan pada siswa SD karena pendekatan ini menjembatani siswa untuk menguraikan konsep-konsep abstrak (Hadi, 2015). Bruner merupakan salah satu pelopor teori belajar konstruktivisme. Siswa akan lebih mudah memahami dengan cara menyusun pengetahuannya sendiri. Menurutnya, dalam pembelajaran matematika ada tiga tahapan yang harus dilakukan guru, antara lain tahap enaktif, ikonik, dan simbolik. (Aisyah, 2017)

## **METODE PENELITIAN**

Jenis Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), karena relevan dengan upaya pemecahan masalah pembelajaran di kelas. PTK bertujuan untuk perbaikan dan peningkatan layanan profesional guru dalam menangani kegiatan belajar mengajar. Tindakan yang diberikan adalah proses pembelajaran dengan menerapkan Teori Belajar Bruner setting kooperatif. Penelitian ini direncanakan dilaksanakan secara bersiklus yang terdiri dari 4 tahap

yaitu perencanaan (planning), tindakan (action), observasi (observation), dan refleksi (reflection).

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di kelas V UPT SDN Bontokamase Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa dengan subjek penelitian siswa kelas V UPT SDN Bontokamase sebanyak 20 siswa yang terdiri atas 9 laki-laki dan 11 perempuan.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Data yang dianalisis secara deskriptif adalah data hasil belajar matematika siswa setelah melalui penerapan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner, aktivitas siswa, keterlaksanaan pembelajaran, dan respons siswa pada setiap siklus.

### **Siklus 1**

Adapun hasil analisis deskriptif terhadap skor analisis data aktivitas siswa yang merupakan rata-rata skor total dari aktivitas belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner pada siklus I siswa kelas V UPT SDN Bontokamase, disajikan sebagai berikut:

**Tabel 1 Analisis Data Aktivitas Siswa Siklus I**

<b>Siklus I</b>	<b>Analisis</b>	<b>Persentase (%)</b>
Pertemuan I	$54/76 \times 100 \%$	71,06
Pertemuan II	$58/76 \times 100 \%$	76,32
Pertemuan II	$61/76 \times 100 \%$	80,26
<b>Jumlah</b>		<b>227,64</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>75,88</b>

Dari tabel 1 diatas analisis data aktivitas siswa yang dipaparkan pada siklus I menunjukkan bahwa secara kuantitatif, kemampuan siswa dalam pembelajaran adalah mencapai nilai rata-rata 75,88% dapat dinyatakan bahwa aktivitas siswa berada pada kategori cukup.

Adapun hasil analisis deskriptif terhadap skor analisis data oservasi keterlaksanaan pembelajaran yang merupakan rata-rata skor total dari aktivitas belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner pada siklus I siswa kelas V UPT SDN Bontokamase, disajikan sebagai berikut:

**Tabel 2 Analisis Data Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus I**

<b>Siklus I</b>	<b>Analisis</b>	<b>Persentase (%)</b>
Pertemuan I	$60/84 \times 100 \%$	71,43
Pertemuan II	$63/84 \times 100 \%$	75,00
Pertemuan II	$68/84 \times 100 \%$	80,95

<b>Jumlah</b>	<b>227,38</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>75,79</b>

Dari tabel 2 diatas analisis data observasi keterlaksanaan pembelajaran yang dipaparkan pada siklus I menunjukkan bahwa, secara kuantitatif keterlaksanaan pembelajaran adalah mencapai nilai rata-rata 75,79% dapat dinyatakan bahwa keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori Cukup.

Adapun hasil analisis deskriptif terhadap skor hasil belajar matematika siswa yang merupakan rata-rata skor total dari aktivitas belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner pada siklus I siswa kelas V SDN No. 113 Inpres Laikang, disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3 Statistika skor hasil belajar matematika pada siklus I Siswa kelas V UPT SDN Bontokamase**

<b>Descriptive Statistics</b>					
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean
Siklus I	20	50.00	85.00	1420.00	71.00
Valid N (listwise)	20				

Dari Tabel 3 di atas, menunjukkan bahwa dari 20 siswa yang menjadi subjek penelitian, diperoleh skor tertinggi adalah 85, skor terendah adalah 50, dan skor rata-rata 71,00.

Jika skor hasil belajar siklus I dari siswa yang menjadi subjek penelitian dikategorikan ke dalam lima kelas interval, maka diperoleh tabel distribusi dan persentase skor tes pada siklus I sebagai berikut :

**Tabel 4.4 Kategori skor hasil belajar matematika pada siklus I Siswa kelas V UPT SDN Bontokamase**

No.	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$91 \leq N_T \leq 100$	Sangat Baik	0	0,00
2	$81 \leq N_T \leq 90$	Baik	3	15,00
3	$71 \leq N_T \leq 80$	Cukup	8	40,00
4	$61 \leq N_T \leq 70$	Kurang	5	25,00
5	$0 \leq N_T \leq 60$	Sangat Kurang	4	20,00
Jumlah			20	100,00

Dari Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa 0% atau tidak ada siswa berada pada kategori sangat baik, 15% atau 3 orang siswa berada pada kategori baik, 40% atau 8 orang siswa berada pada

kategori cukup, dan 25% atau 5 orang siswa berada pada kategori kurang, dan 20% atau 4 orang siswa berada pada kategori sangat kurang.

Secara kuantitatif ketuntasan belajar matematika siswa kelas V UPT SDN Bontokamase setelah pelaksanaan siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Secara Klasikal**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$\geq 70$	Tuntas	14	70,00
$< 70$	Tidak Tuntas	6	30,00

Berdasarkan Tabel 5 di atas tampak bahwa 14 siswa kelas V UPT SDN Bontokamase terdapat 70% atau 14 orang siswa yang telah mencapai nilai KKM, dan 30% atau 6 orang siswa yang belum mencapai nilai KKM. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal belum tercapai karena jumlah siswa yang tuntas belajar belum mencapai 80%.

### **Siklus 2**

Adapun hasil analisis deskriptif terhadap skor analisis data aktivitas siswa yang merupakan rata-rata skor total dari aktivitas belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner pada siklus II siswa kelas V UPT SDN Bontokamase, disajikan sebagai berikut:

**Tabel 6 Analisis Data Aktivitas Siswa Siklus II**

Siklus I	Analisis	Persentase (%)
Pertemuan I	$64/76 \times 100 \%$	84,21
Pertemuan II	$67/76 \times 100 \%$	88,16
Pertemuan II	$66/76 \times 100 \%$	86,84
<b>Jumlah</b>		<b>259,21</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>86,40</b>

Dari tabel 6 analisis data hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus II menunjukkan bahwa secara kuantitatif, kemampuan siswa dalam pembelajaran adalah mencapai nilai rata-rata 86,40% dapat dinyatakan bahwa aktivitas siswa berada pada kategori baik.

Adapun hasil analisis deskriptif terhadap skor analisis data observasi keterlaksanaan pembelajaran yang merupakan rata-rata skor total dari aktivitas belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner pada siklus II siswa kelas V UPT SDN Bontokamase, disajikan sebagai berikut:

**Tabel 7 Analisis Data Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus II**

Siklus I	Analisis	Persentase (%)
Pertemuan I	69/84 x 100 %	82,14
Pertemuan II	73/84 x 100 %	86,90
Pertemuan II	74/84 x 100 %	88,09
<b>Jumlah</b>		<b>257,17</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>85,71</b>

Dari tabel 7 analisis data hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran pada siklus II menunjukkan bahwa, secara kuantitatif keterlaksanaan pembelajaran mencapai nilai rata-rata 85,71% dapat dinyatakan bahwa keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori baik.

Adapun hasil analisis deskriptif terhadap skor hasil belajar matematika siswa yang merupakan rata-rata skor total dari aktivitas belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner pada siklus II siswa kelas V SDN No. 113 Inpres Laikang, disajikan sebagai berikut:

**Tabel 8 Statistika skor hasil belajar matematika pada siklus II  
Siswa kelas V UPT SDN Bontokamase**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean
Siklus I	20	65.00	100.00	1695.00	84.75
Valid N (listwise)	20				

Dari Tabel 8 di atas, menunjukkan bahwa dari 20 siswa yang menjadi subjek penelitian, diperoleh skor tertinggi adalah 100, skor terendah adalah 65, dan skor rata-rata 84,75.

Jika skor hasil belajar siklus II dari siswa yang menjadi subjek penelitian dikategorikan ke dalam lima kelas interval, maka diperoleh tabel distribusi dan persentase skor tes pada siklus II sebagai berikut :

**Tabel 9 Kategori skor hasil belajar matematika pada siklus II  
Siswa kelas V UPT SDN Bontokamase**

No.	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$91 \leq N_T \leq 100$	Sangat Baik	4	20,00
2	$81 \leq N_T \leq 90$	Baik	7	35,00
3	$71 \leq N_T \leq 80$	Cukup	8	40,00
4	$61 \leq N_T \leq 70$	Kurang	1	5,00

5	$0 \leq N_T \leq 60$	Sangat Kurang	0	0,00
Jumlah			20	100,00

Dari Tabel 9 di atas menunjukkan bahwa 20% atau 4 orang siswa berada pada kategori sangat baik, 35% atau 7 orang siswa berada pada kategori baik, 45% atau 8 orang siswa berada pada kategori kurang, 5% atau 1 orang siswa berada pada kategori kurang, dan 0% atau tidak ada siswa berada pada kategori sangat kurang.

Secara kuantitatif ketuntasan belajar matematika siswa kelas V UPT SDN Bontokamase setelah pelaksanaan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 10 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Secara Klasikal**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$\geq 70$	Tuntas	19	95,00
$< 70$	Tidak Tuntas	1	5,00

Berdasarkan Tabel 10 di atas tampak bahwa 20 siswa kelas V SDN No. 113 Inpres Laikang terdapat 95% atau 19 orang siswa yang telah mencapai nilai KKM, dan 5% atau 1 orang siswa yang belum mencapai nilai KKM. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai karena jumlah siswa yang tuntas belajar mencapai 95%, artinya lebih dari 80%.

### **Pembahasan**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Sebelum penelitian, peneliti melakukan tes kemampuan awal selama 1 pertemuan. Siklus I dan Siklus II dilaksanakan masing-masing selama 4 kali pertemuan. Siklus I dan siklus II dilaksanakan dengan menerapkan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa dalam proses pembelajaran yang dapat dilihat pada peningkatan aktivitas belajar siswa, ketelaksanaan pembelajaran, hasil belajar siswa itu sendiri, dan angket respons siswa.

#### **1. Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner**

Aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II yaitu terjadi peningkatan aktivitas siswa di mana pada awalnya, umumnya siswa di awal pembelajaran kurang memperhatikan penjelasan guru menjadi antusias dalam memperhatikan penjelasan guru, dalam pembentukan kelompok awalnya rebut dan tidak mau bekerjasama dengan teman kelompoknya menjadi tertib, selalu berdiskusi, dan bekerjasama dengan teman kelompoknya. Pada awalnya, pada tahap enaktif, pada saat guru memberi kesempatan untuk membagikan media pizza dan kue bolu kedalam beberapa bagian yang digunakan dalam pembelajaran, ada yang tergiur untuk memakannya, bahkan ada yang rebutan, ada pula yang hanya diam dan tidak memperhatikan kemudian meningkat menjadi setelah pembagian kelompok siswa menggunakan media pembelajaran yang bersifat konkret dalam hal ini pizza dan kue bolu, setelah itu serius menyimak penjelasan mengenai nilai pecahan yang ditunjukkan melalui peragaan benda konkret pizza dan kue bolu, menyelesaikan/ mengerjakan soal yang terdapat di LKS menyangkut pecahan,

dan mengarahkan setiap kelompok agar saling membantu teman dalam mengerjakan tugas. Pada tahap ikonik, pada awalnya, ada siswa yang belum bisa menyebutkan nilai bilangan pecahan dan mengoperasikannya berdasarkan gambar meningkat menjadi siswa menyebutkan nilai pecahan berdasarkan gambar benda konkret (pizza) yang ditunjukkan oleh guru, menyimak penjelasan guru tentang operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama melalui media gambar benda konkret (pizza), memahami penjelasan dan contoh yang diberikan guru mengenai pengerjaan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama melalui media gambar benda konkret (pizza), melakukan pengerjaan operasi hitung penjumlahan bilangan pecahan berpenyebut beda melalui media pembelajaran berupa gambar benda konkret (pizza), melakukan pengerjaan operasi hitung pengurangan bilangan pecahan berpenyebut beda melalui media pembelajaran berupa gambar benda konkret (pizza), melakukan pengerjaan operasi hitung perkalian bilangan pecahan biasa melalui media pembelajaran berupa gambar benda konkret (kue bolu), melakukan pengerjaan operasi hitung pembagian bilangan pecahan biasa melalui media pembelajaran berupa gambar benda konkret (kue bolu), dan melakukan pengerjaan operasi hitung perkalian dan pembagian bilangan pecahan desimal melalui media pembelajaran berupa gambar benda konkret (kue bolu). Begitupun pada tahap simbolik, pada awalnya ada siswa yang masih bingung menuliskan notasi matematika pecahan berdasarkan gambar benda konkret. Pada saat siswa diminta untuk mengerjakan soal pada LKS sebagian kecil siswa langsung bekerja dan berdiskusi dengan teman kelompoknya, ada yang tidak bekerja, dan ada pula yang hanya cerita meningkat menjadi siswa sudah bisa menuliskan nilai pecahan dalam bentuk simbol atau notasi matematika, memahami dan dapat menuliskan berbagai bentuk operasi hitung bilangan pecahan dalam bentuk notasi atau simbol matematika berdasarkan penjelasan guru, dan menuliskan hasil pekerjaannya di depan kelas.

## **2. Hasil pengamatan terhadap keterlaksanaan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner**

Hasil pengamatan observer mengenai keterlaksanaan pembelajaran, yang berlangsung selama 2 siklus dan masing-masing sebanyak 4 kali pertemuan, diolah/dianalisis, dievaluasi, dan direfleksi. Pada setiap akhir pertemuan, guru (peneliti) dan observer melakukan diskusi untuk merefleksi kegiatan pembelajaran yang baru saja berlangsung. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui hal – hal yang sudah baik maupun hal-hal yang masih perlu diperbaiki pada pertemuan-pertemuan berikutnya. Dengan demikian, keterlaksanaan pembelajaran senantiasa diupayakan lebih baik atau sekurang-kurangnya sama kualitasnya dengan pertemuan sebelumnya.

Pada beberapa pertemuan awal siklus I, guru masih sering melakukan kesalahan dalam mengelola pembelajaran, misalnya guru masih terlalu terburu-buru untuk segera memasuki kegiatan inti karena guru mengkhawatirkan waktu yang tidak cukup. Sehingga dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, dan pertanyaan-pertanyaan untuk mengungkap pengetahuan awal siswa terlihat sangat cepat. Pada saat pembagian kelompok, sebagian besar ribut, ada yang langsung duduk bersama anggota kelompoknya dan ada juga yang hanya diam di tempat dan susah diatur. Pada tahap enaktif, hal yang sama pun terjadi pada saat guru memberi kesempatan untuk membagikan pizza ke setiap kelompok bagian yang digunakan dalam pembelajaran, ada yang tergiur untuk memakannya, bahkan ada yang rebutan, ada pula yang hanya diam dan tidak memperhatikan. Pada tahap ikonik, ada siswa yang belum bisa menyebutkan nilai bilangan pecahan dan mengoperasikannya berdasarkan gambar. Begitupun pada tahap simbolik, ada siswa yang masih bingung menuliskan notasi matematika pecahan berdasarkan gambar benda konkret. Pada saat siswa diminta untuk



mengerjakan soal pada LKS sebagian kecil siswa langsung bekerja dan berdiskusi dengan teman kelompoknya, ada yang tidak bekerja, dan ada pula yang hanya cerita. Pada awal siklus ini keaktifan dalam berfikir belum nampak dan jika menemukan kesulitan dalam mengerjakan LKS sebagian hanya diam. Akan tetapi, pada pertemuan-pertemuan selanjutnya, terutama sepanjang siklus II, kesalahan-kesalahan serupa tidak lagi terjadi dengan media berbeda.

Pada akhir siklus II, hasil pengamatan observer menunjukkan bahwa secara kuantitatif, keterlaksanaan pembelajaran mencapai nilai rata-rata 85,71%. Berdasarkan kriteria yang disajikan pada Bab III, memenuhi kriteria “Baik”, jika dibandingkan dengan siklus I yang mencapai nilai rata-rata 75,79% dengan kriteria “Cukup”.

### **3. Hasil belajar matematika siswa setelah penerapan pembelajaran realistik berbasis Teori belajar Bruner**

Hasil belajar siswa merupakan rata-rata skor total dari tes hasil belajar matematika. Hasil analisis data hasil belajar siswa pada materi pecahan menunjukkan peningkatan dari skor rata-rata hasil belajar observasi awal ke skor rata-rata hasil belajar siklus I dan siklus II.

Pada tes hasil belajar dari jumlah subjek 20 orang siswa, skor rata-rata tes hasil belajar pada siklus I 71,00 meningkat menjadi 85,25 pada siklus II, dari nilai ideal 100 dengan nilai tertinggi pada siklus I yakni 85 meningkat menjadi 100 pada siklus II. Nilai terendah 55 pada siklus I meningkat menjadi 65 pada siklus II. Setelah nilai siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori maka menunjukkan bahwa 0% atau 0 orang siswa berada pada kategori sangat baik, 15% atau 3 orang siswa berada pada kategori baik, 40% atau 8 orang siswa berada pada kategori cukup, 25% atau 5 orang siswa berada pada kategori kurang, dan 20% atau 4 orang siswa berada pada kategori sangat kurang pada siklus I. Pada siklus II 20% atau 4 orang siswa berada pada kategori sangat baik, 35% atau 7 orang siswa berada pada kategori baik, 40% atau 8 orang siswa berada pada kategori cukup, 5% atau 1 orang siswa berada pada kategori kurang, dan 0% atau tidak ada siswa berada pada kategori kurang. Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar karena nilainya  $<70$  juga mengalami penurunan dari 30% atau 6 orang siswa pada siklus I dan menurun menjadi 5% atau 1 orang siswa pada siklus II.

Berdasarkan data tersebut di atas, terlihat terjadi peningkatan skor rata-rata penguasaan matematika siswa dari siklus I ke siklus II secara nyata. Berdasarkan nilai hasil belajar pada observasi awal ke siklus I dan siklus II, terlihat banyaknya siswa yang telah mencapai kriteria ketuntasan minimal  $\geq 70$  dari 70% atau 14 orang siswa pada siklus I dan menjadi 95% atau 19 orang siswa pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal sudah tercapai, karena jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar lebih dari 80%. Sebatas pengalaman sebagai guru, ternyata tes hasil belajar pada pelajaran sebelumnya tidak pernah mencapai ketuntasan secara klasikal. Hal ini menguatkan keyakinan bahwa pembelajaran realistik berbasis Teori Belajar Bruner dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat mencapai ketuntasan belajar.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah berperan penting dalam penelitian ini. Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak akan terwujud tanpa kerjasama, bantuan dan dukungan mereka. Oleh karena itu, dengan tulus penulis menyampaikan rasa terima kasih kami kepada:

1. Prof. Dr. Ir. H. Husain Syam, M.TP., IPU., ASEAN Eng. sebagai rector Universitas Negeri Makassar yang telah menerima untuk menuntut ilmu di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.
2. Dr. H. Darmawang, M.Kes. selaku ketua prodi PPG Universitas Negeri Makassar yang telah memberikan berbagai fasilitas sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Program Studi PPG Universitas Negeri Makassar yang telah membimbing penulis dan membagikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis menempuh pendidikan.
4. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberi dukungan dan doa restu, kerabat terdekat yang senantiasa memberikan motivasi/inspirasi dan bantuan, saudara-saudariku serta seluruh keluarga.
5. Rekan-rekan mahasiswa PPG Prajabatan Tahap 1 Universitas Negeri Makassar yang senantiasa memberikan motivasi, inspirasi, bantuan dan segala kebaikannya.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian dan hasil penelitian serta pembahasan yang diperoleh sebagaimana yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka pada bagian ini disajikan simpulan dan saran sebagai implikasi dari hasil yang diperoleh. Adapun kesimpulan dan saran yang dimaksud adalah:

1. Kualitas pembelajaran pada siklus II sudah lebih baik daripada kualitas pembelajaran pada siklus I. Penelitian itu dilakukan berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, dan aktivitas siswa yang berkaitan dengan peran dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini, keterlaksanaan pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner pada siklus II secara umum berada pada kategori “Baik” dengan persentase sebanyak 86,40% dibandingkan dengan pembelajaran pada siklus I secara umum berada pada kategori “Cukup” dengan persentase sebanyak 75,88%. Sedangkan aktivitas siswa dalam pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner pada siklus II secara umum berada pada kategori “Baik” dengan persentase sebanyak 85,71%. Hal ini juga diakui observer yang mendampingi peneliti bahwa proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus II jauh lebih baik daripada proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dengan kategori “cukup” dan persentase sebanyak 75,79% .
2. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal sudah meningkat dari siklus I sebesar 75% menjadi 95% pada siklus II. Hasil ini sudah memenuhi indikator ketuntasan secara klasikal yang telah ditetapkan yakni 80% siswa yang tuntas.
3. Banyaknya siswa yang merespons positif pada proses pembelajaran realistik berbasis Teori Bruner pada siklus II adalah 90,83%. Hasil ini sudah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

## **Saran**

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Informasi tentang peningkatan hasil belajar dan respons siswa melalui pembelajaran realistik berbasis Teori belajar Bruner pada materi operasi hitung bilangan pecahan menunjukkan bahwa pembelajaran realistik berbasis Teori belajar Bruner dapat menjadi alternatif bagi guru-guru SD dalam bervariasi pembelajaran matematika.
2. Diharapkan kepada guru SD agar mampu mengembangkan dan menerapkan pembelajaran realistik berbasis Teori belajar Bruner dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.
3. Bagi peneliti di bidang pendidikan matematika yang berminat melanjutkan penelitian ini diharapkan agar mencermati segala kelemahan dan keterbatasan penelitian ini, sehingga penelitian yang dilakukan dapat menyempurnakan penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi V. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Ai Sulastri. 2017. *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin: Penerbit Tulip.
- Baharuddin, H. dan Wahyuni, E. N. 2015. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Jogjakarta: AR-RUZZ Media Group. Cet.III, hlm.117-118.
- Dadang, Iskandar & Narsim. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Ciputat : Gaung Persada (GP) Press.
- Dahar, Wilis. 2013. *Teori Belajar*. Jakarta: Pustaka Indonesia.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Fitrah. 2016. *Pendekatan Matematika Realistik*. Universitas Tanjungpura Pontinak.
- Hadi, Sutarto. 2010. *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin: Penerbit Tulip.
- Hamalik. 2011. *Hakikat Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Indonesia.
- Hawa, Dahar. 2011. *Tahap Tahap Perkembangan Anak Dalam Teori Bruner*. Jakarta: Insan Pustaka.
- Hosnan. 2014. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*. Jakarta:Insan Pustaka.
- Jamil. 2016. *Belajar dengan Pendekatan*.Jakarta: Pustaka Indonesia.
- Mustofa. 2011. *Perkembangan Kognitif Anak Berdasarkan Teori Belajar Bruner*. Jakarta: Insan Pustaka.
- Nasution. 2017. *Belajar dan Pembelajaran di sekolah*. Jakarta: Cipta Pustaka.

- Nurhani. 2015. *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: Remaja
- Rosdakarya Paizaluddin, dkk. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru*. Jakarta: Pustaka Indonesia.
- Rahman, Abdul As'ari dkk, 2013. *Kurikulum 2013 Edisi Revisi Matematika* Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Ramayulis. 2011. *Pengertian Metode dan Pendekatan*. Bandung : Alfabeta.
- Ratumanan. 2011. *Perkembangan Kognitif Anak Berdasarkan Teori Belajar Bruner*. Jakarta: Insan Pustaka.
- Septiani, Stela. *Kekurangan Dan Kelebihan Penerapan Teori Belajar Bruner Pada Pembelajaran Matematika Pada Materi Pokok Pecahan di Kelas IV MI Ma'Arif NU*. Cipawon.
- Sinaga. 2011. *Perkembangan Kognitif Anak Berdasarkan Teori Bruner*. Jakarta: Pustaka Indonesia.
- Slameto, Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Media Indonesia.
- Suprihatinrum. 2013. *Pendekatan Realistik dan Sani dalam Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud.
- Susanto. 2013. *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: Remaja
- Rosdakarya Wijaya. 2011. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Bandung: Pustaka Abadi.
- Wiyani, Ardy. 2013. *Pendekatan, Metode, Strategi dan Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Indonesia.
- Wati. 2010. *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung: PT Refika Aditama.
- Wewe. 2016. *Pendekatan Realistik dalam Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud.
- Wulansari, Rianti. 2010. *Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Implementasi Teori Belajar Bruner Pada Siswa Kelas IV SD Nederi 04 Wiro Kabupaten Klaten*. Universitas Negeri Yogyakarta.