

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
BERNUANSA KARAKTER DENGAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) POKOK BAHASAN OPERASI  
BENTUK ALJABAR KELAS VII SMP NEGERI 1 PAKUSARI  
TAHUN AJARAN 2012/2013**

**Ellan<sup>1</sup>, Hobri<sup>2</sup>, Nurcholif<sup>3</sup>**

***Abstract :** This research was a developmental research of mathematics learning materials nuanced of characters using Numbered Head Together (NHT) cooperative learning. The type of this research was a developmental research by using 3-D model, it consisted of 3 steps namely define, design, and develop. The subject of a research of a equation of straight line for grade VIIID of SMP Negeri 1 Pakusari. The criterion of the materials developmental included three things: the validity, practically, and effectiveness. The results of the research were of Teaching Plan, Work Sheet, and achievement test. The result source of all those learning material satisfied the validity criteria, teacher activity percentage were 84,44%, 93,33%, and 95,56% of practical criteria. The effectiveness criteria of the student's activity percentage were 76,67%,78,23%,and 84,51%, the responses of student was more than 80%, and the students achievement was 88,99%.*

***Key Words:** Developmental Research, Characters, Numbered Head Together (NHT), Algebra Operation*

## **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan dengan penelahan bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan diantara hal itu (Murniati, 2007:46). Belajar matematika memerlukan kesiapan intelektual dan kemampuan kognitif yang memadai karena objek kajian matematika itu abstrak.

Menurut Soedjadi (2000:41-42), sifat abstrak objek matematika tersebut tetap ada pada matematika sekolah. Hal itu merupakan salah satu penyebab sulitnya seorang guru mengajarkan matematika sekolah.

Penyusunan perangkat pembelajaran merupakan cara bagi guru matematika untuk membantu kegiatan belajar mengajar. Menurut Hobri (2010:31-32), perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar yang memungkinkan siswa dan guru melakukan kegiatan pembelajaran. Pembelajaran berbasis karakter dipilih peneliti sebagai pedoman dalam penyusunan perangkat pembelajaran karena dianggap sesuai dengan paradigma baru pembelajaran.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember

<sup>3</sup> Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika kelas VII SMP Negeri 1 Pakusari, materi Operasi Bentuk Aljabar dari tahun ke tahun materi ini merupakan materi yang sulit dipahami siswa. Karena materi ini merupakan prasyarat untuk materi bab berikutnya, maka mengakibatkan hasil belajar siswa kelas VII pada materi-materi selanjutnya mayoritas kurang memuaskan.

Slavin (dalam Isjoni: 2007) mengemukakan “*cooperative learning*” adalah suatu sistem pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen.” Salah satu model pembelajaran kooperatif yang digunakan dalam proses belajar mengajar di kelas adalah tipe *Numbered Head Together (NHT)*. Pada Kooperatif *Numbered Head Together (NHT)*, siswa dikelompokkan dalam tim-tim pembelajaran dengan tiga sampai lima anggota tiap kelompok yang berbeda kemampuan, jenis kelamin, dan budaya dan setiap anggota kelompok diberi nomor.

Dalam penjelasan diatas dikemukakan bahwa pendidikan karakter itu penting. Maka dari itu diambil beberapa karakter untuk dikaitkan pada pembelajaran kooperatif. Karakter yang diambil yaitu ada rasa ingin tahu, disiplin, bekerja sama, teliti, percaya diri dan menghargai prestasi. Karakter rasa ingin tahu bisa dikaitkan pada saat kegiatan mengajukan pertanyaan. Disiplin dapat dikaitkan pada saat kegiatan pembentukan kelompok atau penomoran. Karakter bekerja sama dapat dikaitkan pada saat siswa berdiskusi atau berpikir bersama. Karakter teliti dan percaya diri dapat dikaitkan pada saat kegiatan menjawab pertanyaan. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan karakter yang telah dipilih dapat dikaitkan dan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran kooperatif yang mempunyai langkah-langkah pembentukan kelompok atau penomoran, berdiskusi, dan menjawab pertanyaan. Langkah-langkah tersebut terdapat dalam pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together (NHT)*.

Perangkat pembelajaran matematika bernuansa karakter dengan pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together (NHT)* adalah perangkat pembelajaran yang menuju pada pembentukan karakter siswa yang memuat langkah-langkah pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together (NHT)*. Karakter-karakter yang dikembangkan dalam perangkat pembelajaran merupakan karakter-karakter yang digali dalam pembelajaran matematika tipe *Numbered Head Together (NHT)*.

Penelitian ini mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu mendeskripsikan proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika *Numbered Heads Together* (NHT) pada pokok bahasan Operasi Bentuk Aljabar dan menghasilkan perangkat pembelajaran matematika *Numbered Heads Together* (NHT) pada pokok bahasan Operasi Bentuk Aljabar.

Dalam penelitian ini perangkat yang dikembangkan adalah RPP, LKS dan THB pada pokok bahasan operasi bentuk aljabar. Perangkat yang dikembangkan tersebut berbasis karakter dengan pembelajaran kooperatif *Numbered Heads Together* (NHT). Tidak semua perangkat pembelajaran yang dikembangkan mengandung perancangan pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT), contohnya saja THB. Spesifikasi produk pengembangan perangkat dalam penelitian ini akan dijelaskan lebih rinci pada Tabel 1.1 berikut ini :

Tabel 1.1 Spesifikasi Produk

No	Perancangan Pembelajaran <i>Numbered Heads Together</i> (NHT)	RPP	LKS	THB	Karakter
1.	<i>Penomoran</i>	Memberi nomor identitas kepada setiap siswa dalam kelompok yang berbeda.	-	-	-
2.	<i>Mengajukan Pertanyaan/Permasalahan</i>	Memberikan masalah.	Terdapat masalah yang harus diselesaikan siswa.	Terdapat masalah yang harus diselesaikan masing-masing siswa secara individu	Rasa ingin tahu, disiplin, teliti dan percaya diri
3.	<i>Berpikir Bersama</i>	Menyuruh masing-masing kelompok mengerjakan dan mendiskusikan lembar tugas yang telah disiapkan guru.	Siswa memecahkan masalah dengan cara berdiskusi dengan teman kelompoknya.	-	bekerja sama

4.	<i>Menjawab</i>	Meminta siswa untuk mempresentasikan hasil kerjanya.	Presentasi/ diskusi.	-	Percaya diri
----	-----------------	--	-------------------------	---	--------------

## METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIID SMPN 1 Pakusari. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan yang menekankan pada pengembangan bahan ajar yang berbasis karakter dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Pengembangan perangkat pembelajaran ini didasarkan pada pengembangan model 4-D (*four-D Model*) yang sudah dimodifikasi oleh Latief (2007:59) sehingga menjadi 3-D (*three-D Model*). Dan yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran pokok bahasan Operasi Bentuk Aljabar kelas VII SMP yang meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS) dan tes hasil belajar (THB). Pengembangan bahan ajar ini memiliki tiga tahapan yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*) dan tahap pengembangan (*develop*). Pada tahap Pada tahap pendefinisian (*Define*), dimulai dengan menganalisis awal-akhir, menganalisis siswa, menganalisis konsep, menganalisis tugas dan membuat tujuan pembelajaran. Tahap perancangan (*design*) terdiri dari empat langkah pokok yaitu penyusunan tes, pemilihan media, pemilihan format, dan perancangan awal (desain awal). Kegiatan utama dalam proses perancangan adalah pemilihan media dan format untuk bahan dan pembuatan desain awal pembelajaran. Pada tahap pengembangan (*develop*), desain awal bahan ajar dinilai dan divalidasi oleh ahli dan proses validasi dilakukan beberapa kali untuk mendapatkan kualitas bahan ajar yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Setelah didapat bahan. Setelah bahan ajar divalidasi dan direvisi bahan ajar diuji cobakan pada siswa. Dan jika perlu setelah bahan ajar diuji cobakan ke siswa dan bahan ajar belum bisa memenuhi kriteria yang diinginkan bahan ajar bisa direvisi lagi. Nieveen (dalam Hobri, 2010:27) menetapkan bahwa kriteria pengembangan perangkat pembelajaran mencakup tiga hal, yaitu kevalidan (*validity*), kepraktisan (*practically*), dan keefektifan (*effectiveness*).

- a. Bahan ajar disebut valid jika ketiga komponen bahan ajar (RPP, LKS, dan THB) memiliki koefisien validitas  $\geq 0,60$ .

- b. Bahan ajar dinilai praktis (dapat diterapkan) jika presentase aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran  $\geq 80\%$ .
- c. Pembelajaran dikatakan efektif jika:
- 1) Persentase aktivitas siswa  $\geq 70\%$
  - 2) Respon siswa terhadap pembelajaran bernilai positif
  - 3) Rata-rata hasil belajar siswa  $\geq 80\%$  dan 75% siswa mendapat nilai ujian  $\geq 75$

Dengan demikian jika perangkat pembelajaran telah memenuhi semua ketiga kriteria diatas (kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan) akan diperoleh perangkat yang konsisten dan efektif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan kriteria penetapan pengembangan perangkat pembelajaran terdapat tiga yang harus dipenuhi yaitu :

### a. Kevalidan

Bahan ajar disebut valid jika ketiga komponen bahan ajar (RPP, LKS, dan THB) memiliki koefisien validitas  $\geq 0,60$ . Dari hasil validasi perangkat pembelajaran diperoleh koefisien validitas RPP, LKS, dan alat evaluasi yang akan ditunjukkan pada Tabel 2 di bawah ini :

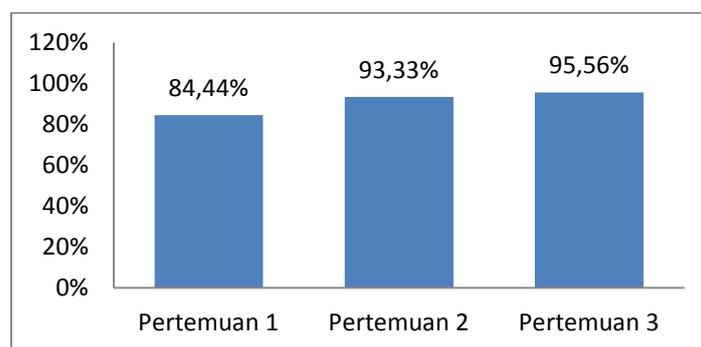
Tabel 2. Koefisien Validitas dan Interpretasinya

No	Perangkat Pembelajaran	Koefisien Validitas ( $\gamma$ )	Interpretasi
1.	Rencana Pelaksanan Pembelajaran (RPP)	0,95	Sangat tinggi
2.	Lembar Kerja Siswa (LKS)	0,93	Sangat tinggi
3.	Tes Hasil Belajar (THB)	0,93	Sangat tinggi

Dari Tabel diatas terlihat bahwa perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan Tes Hasil Belajar (THB) memiliki koefisien validitas yang sangat tinggi. Sehingga, hal ini menunjukkan perangkat pembelajaran tersebut telah memenuhi kriteria kevalidan.

### b. Kepraktisan

Untuk mengetahui kepraktisan perangkat pembelajaran matematika bernuansa karakter dengan pembelajaran kooperatif NHT, dilakukan analisis terhadap aktivitas guru selama mengelola kegiatan pembelajaran di kelas. Pada saat penelitian, peneliti sebagai guru dan O1 (guru Matematika SMPN 1 Pakusari) sebagai pengamat. Berdasarkan kriteria kualitas perangkat pembelajaran, perangkat pembelajaran dinilai praktis jika aktivitas guru dalam pembelajaran mencapai kategori baik (kategori aktivitas guru  $\geq 80\%$ ). Di bawah ini akan ditunjukkan diagram dari aktivitas guru.



Gambar 1. Presentase Aktivitas Guru

Prosentase aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran pada pertemuan pertama di kelas VIID mencapai 84,44% dengan kategori baik, pertemuan kedua mencapai 93,33% dengan kategori baik dan pada pertemuan ketiga mencapai 95,56% dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan perangkat pembelajaran tersebut telah memenuhi kriteria kepraktisan.

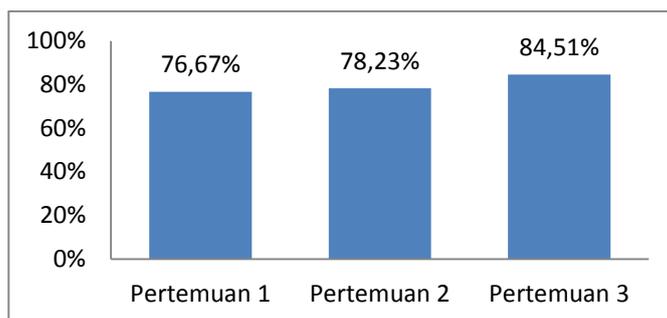
### c. Keefektifan

Pada uji keefektifan, perangkat pembelajaran dikatakan efektif apabila dalam uji coba lapangan didapat data presentase aktivitas siswa  $\geq 70\%$ , respon siswa terhadap pembelajaran bernilai positif yaitu  $\geq 80\%$ , dan rata-rata hasil belajar siswa  $\geq 80\%$  dan 75% siswa mendapat nilai ujian  $\geq 75$ .

Untuk mengetahui keefektifan perangkat pembelajaran matematika bernuansa karakter dengan pembelajaran kooperatif NHT, maka berikut merupakan analisis terhadap aktivitas siswa, respon siswa, dan hasil belajar siswa.

#### 1) Analisis Aktivitas Siswa

Data pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dianalisis dengan cara sebagaimana yang dinyatakan pada metode penelitian. Berdasarkan data analisis aktivitas siswa hasilnya ditampilkan pada Gambar 2 di bawah ini :



Gambar 2. Presentase Aktivitas Siswa

Penilaian aktivitas siswa dilakukan terhadap dua kelompok siswa (terdiri dari 5 siswa) sebagai responden yang mewakili aktivitas seluruh siswa yang ada sebab dikondisikan homogen dari segi karakteristik siswa (kemampuan akademik, jenis kelamin, dan keaktifan dalam kegiatan pembelajaran). Pengamatan aktivitas siswa dilakukan oleh O2 dan O3. Kriteria perangkat pembelajaran dinilai efektif jika persentase aktivitas siswa  $\geq 70\%$ . Dari diagram diatas, diperoleh bahwa persentase aktivitas siswa pada pertemuan pertama mencapai 76,67%, pada pertemuan kedua persentase mencapai 78,23% dan pada pertemuan ketiga persentase mencapai 84,51%. Hal ini menunjukkan kriteria telah tercapai dan siswa aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kooperatif NHT bernuansa karakter.

2) Analisis Tes Hasil Belajar

Setelah pembelajaran dilakukan, peneliti melakukan evaluasi berupa tes hasil belajar (THB). THB dikerjakan oleh siswa secara individu. Dari hasil THB tersebut dapat diketahui bagaimana perkembangan siswa terhadap materi dengan menggunakan pembelajaran kooperatif NHT bernuansa karakter. Hasil analisis THB berupa validasi item soal THB ditunjukkan pada Tabel 3. berikut:

Tabel 3. Validasi Butir Soal dan Reliabilitas Tes

No. Soal	Validitas	Interpretasi validitas	Reliabilitas
1	0.62934	Tinggi	0,71
2	0.40190	Sedang	
3	0.37366	Rendah	
4	0.57758	Sedang	
5	0.88683	Sangat Tinggi	
6	0.89038	Sangat Tinggi	

Berdasarkan data validasi tes hasil belajar diatas didapatkan bahwa dua soal (nomor 5 dan 6) validitasnya sangat tinggi, satu soal (nomor 1) validitasnya tinggi, dua soal (nomor 2 dan 4) validitasnya sedang dan satu soal (nomor 3) validitasnya rendah. Hasil

perhitungan reliabilitas tes (dalam tabel 4.10) diperoleh  $r = 0,71$  dengan kategori “tinggi”. Dengan demikian, instrumen tes dapat dikatakan reliabel.

Berdasarkan kriteria keefektifan, ketuntasan hasil belajar yaitu rata-rata hasil belajar siswa  $\geq 80\%$  dan 75% siswa mendapat nilai ujian  $\geq 75$ .

### 3) Analisis angket respon siswa

Berdasarkan analisis data respon siswa diperoleh hasil analisis data respon siswa terhadap perangkat pembelajaran pada Tabel 4. berikut.

Tabel 4. Persentase Respon Siswa terhadap Perangkat Pembelajaran Kooperatif NHT Bernuansa Karakter

No	Aspek yang direspon	Respon siswa	
		Senang (%)	Tidak (%)
1	Apakah kamu merasa senang terhadap komponen pembelajaran berikut ini?		
	a) Materi pelajaran	100	0
	b) LKS	100	0
	c) Lembar soal Tes Hasil Belajar	97,2	2,8
	d) Suasana pembelajaran di kelas	88,9	11,1
	e) Cara guru mengajar	97,2	2,8
	<b>Rata-rata</b>	<b>96,7</b>	<b>3,3</b>
2	Apakah komponen pembelajaran berikut ini baru?	Baru (%)	Tidak (%)
	a) Materi pelajaran		
	b) LKS	86,1	13,9
	c) Lembar soal Tes Hasil Belajar	86,1	13,9
	d) Suasana pembelajaran di kelas	94,4	5,6
	e) Cara guru mengajar	86,1	13,9
	<b>Rata-rata</b>	<b>90</b>	<b>10</b>
3	Apakah kamu berminat mengikuti pembelajaran ini?	Berminat (%)	Tidak (%)
		100	0
4	Apakah kamu dapat memahami dengan jelas bahasa yang digunakan dalam:	Jelas (%)	Tidak (%)
		a) Lembar kerja siswa (LKS)	97,2
	b) Lembar soal Tes Hasil Belajar	94,4	5,6
	<b>Rata-rata</b>	<b>95,8</b>	<b>4,2</b>
5	Apakah kamu dapat mengerti maksud setiap soal/masalah yang disajikan dalam:	Mengerti (%)	Tidak (%)
		a) LKS	97,2
	b) Lembar soal Tes Hasil Belajar	94,4	5,6
	<b>Rata-rata</b>	<b>95,8</b>	<b>4,2</b>
6	Apakah kamu tertarik dengan penampilan (tulisan/gambar dan letak gambar), dalam:	Tertarik (%)	Tidak (%)
		a) LKS	94,4
	b) Lembar soal Tes Hasil Belajar	88,9	11,1
	<b>Rata-rata</b>	<b>91,6</b>	<b>8,4</b>

Sesuai kriteria yang telah dijelaskan pada metode penelitian, maka hasil respon siswa berdasarkan Tabel diatas dapat disimpulkan bahwa secara umum respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dan perangkat pembelajaran bersifat positif. Hal itu ditunjukkan dengan presentase yang diperoleh terhadap komponen mengajar di atas 80% yaitu rata-rata 96,57% siswa merasa senang terhadap komponen mengajar, rata-rata 89,71% siswa berpendapat bahwa komponen pembelajaran ini baru, semua siswa berminat dalam proses pembelajaran, 95,71% siswa merasa mudah memahami bahasa dalam LKS dan THB, 95,71% siswa dapat mengerti maksud soal atau masalah dalam LKS dan THB, dan 91,42% siswa berpendapat penampilan LKS dan THB bagus.

Dari hasil analisis diatas menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika bernuansa karakter dengan pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) telah memenuhi kriteria keefektifan perangkat pembelajaran dan menjadi perangkat yang konsisten dan efektif. Dibawah ini hasil perangkat yang sudah konsisten dan efektif.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	
Sekolah	: Sekolah Menengah Pertama
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / Ganjil
Materi	: Operasi bentuk Aljabar
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit ( 1 pertemuan )
<b>Standart Kompetensi :</b>	
2. Memahami bentuk aljabar, persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.	
<b>Kompetensi Dasar :</b>	
2.1. Mengenal bentuk aljabar dan unsur-unsurnya.	
<b>Indikator :</b>	
a. Kognitif	
Produk	
1) Menjelaskan pengertian variabel, konstanta, suku, koefisien suku, suku sejenis dan suku tak sejenis.	
2) Menentukan variabel, konstanta, suku, koefisien suku, suku sejenis dan suku tak sejenis.	

Gambar 1a. Halaman depan RPP

Diantaranya siswa mendengarkan apa saja yang disampaikan oleh guru.

- > Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter percaya diri. Diantaranya siswa berani mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas.
- > Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter disiplin. Diantaranya siswa mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, dapat dipercaya diandalkan, tidak pernah membuat alasan atau menyalahkan orang lain atas perbuatannya. Selain itu, siswa mengerjakan tugas kelompok untuk kepentingan bersama, secara sukarela membantu teman/guru.
- > Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih karakter bekerja sama dan teliti. Diantaranya siswa bisa menyamakan pendapat dengan sesama kelompoknya.
- > Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatih menghargai prestasi. Diantaranya siswa bisa menerima penghargaan dari guru.

Tabel Nilai-nilai Karakter dalam Pembelajaran

No.	Karakter	Kode
1.	Berani maju tampil	K1
2.	Disiplin	K2
3.	Bekerja sama	K3
4.	Teliti	K4
5.	Menghargai prestasi	K5
6.	Menghargai prestasi	K6

Gambar 1b. Tabel nilai-nilai karakter dalam RPP



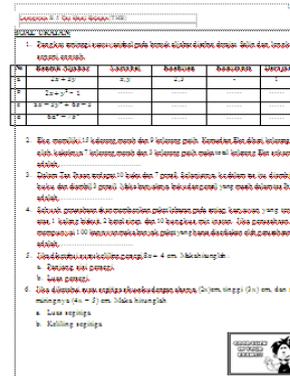
Gambar 2a. Halaman petunjuk mengerjakan LKS



Gambar 2b. Halaman latihan soal dalam LKS



Gambar 3a. halaman petunjuk mengerjakan  
THB



Gambar 3b. Halaman latihan soal dalam  
THB

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai tahap-tahap pengembangan yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut : (1) Proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika bernuansa karakter dengan pembelajaran kooperatif *Number Head Together (NHT)* beracuan model Thiagarajan Sammel dan Sammel yang terdiri dari 4 tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*). Akan tetapi penelitian hanya sampai pada tahap pengembangan saja. Pada tahap perancangan dihasilkan perangkat pembelajaran yang disebut draft I. Tahap berikutnya adalah tahap pengembangan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menghasilkan draft perangkat pembelajaran yang telah direvisi berdasarkan masukan dari para ahli dan data yang diperoleh dari uji coba. Kegiatan pada tahap ini adalah penilaian para ahli dan uji coba lapangan. Berdasarkan penilaian para ahli dan uji coba lapangan draft I direvisi. Dari hasil masukan saran validator karakter yang diinginkan harus muncul pada perangkat pembelajaran. Hal inilah yang menjadi kesulitan peneliti bagaimana memunculkan karakter pada perangkat pembelajaran. Kemudian hasil dari penilaian para ahli perangkat pembelajaran menjadi (draft *Ii*). Setelah (draft *Ii*) direvisi (draft *Ii*) dikonsultasikan (tidak perlu melakukan penilaian karena perangkat sudah memenuhi koefisien validitas  $\geq 0,60$ ) para ahli dan perangkat pembelajaran menjadi (draft II). Kemudian perangkat pembelajaran (draft II) ini dilakukanlah uji coba dan kemudian dianalisis kevalidannya. Dari sinilah setelah kegiatan uji coba selesai dan perangkat pembelajaran (draft II) valid maka bisa disebut perangkat final. (2) Penelitian pengembangan yang dilakukan menghasilkan produk perangkat pembelajaran

matematika bernuansa karakter dengan pembelajaran kooperatif *Number Head Together (NHT)* untuk pokok bahasan operasi bentuk aljabar yang terdiri dari RPP I, RPP III, RPP III, LKS I, LKS II, LKS III, dan alat evaluasi berupa tes hasil belajar. Dari hasil produk tersebut dilakukan uji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan perangkat. Dari hasil validasi perangkat pembelajaran diperoleh koefisien validitas RPP, LKS, dan alat evaluasi berturut-turut adalah 0,95; 0,93 dan 0,937. Perangkat tersebut dikatakan valid karena koefisien validitasnya lebih dari 0,60. Hal ini menunjukkan perangkat pembelajaran tersebut telah memenuhi kriteria kevalidan. Persentase aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga di kelas VIID yaitu 84,44% , 93,33%, dan 95,56%. Hal ini menunjukkan perangkat pembelajaran tersebut telah memenuhi kriteria kepraktisan. Persentase aktivitas siswa di kelas VIID pada pertemuan pertama sampai ketiga mencapai 76,67%, 78,23%, dan 84,51%. Dari analisis angket yang telah diisi siswa di kelas VIID diperoleh lebih dari 80% siswa memberikan respon positif terhadap seluruh aspek yang ditanyakan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memberikan respon baik terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Dari analisis tes juga diperoleh bahwa 88,89% siswa di kelas VIID memperoleh nilai  $\geq 75$ . Hal ini menunjukkan perangkat pembelajaran tersebut telah memenuhi kriteria keefektifan.

Terkait dengan penelitian pengembangan, khususnya pengembangan perangkat pembelajaran, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan antara lain adalah sebagai berikut. (1) Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika bernuansa karakter dengan pembelajaran kooperatif *Number Head Together (NHT)*, hendaknya dikembangkan untuk pokok bahasan yang lain agar dapat menumbuhkan minat siswa dalam belajar matematika. (2) Guru dapat menggunakan perangkat pembelajaran sebagai alternatif pembelajaran di kelas agar siswa tidak bosan dengan pembelajaran yang biasa dilakukan. (3) Guru harus lebih memotivasi siswa untuk merumuskan hipotesis dan menganalisis data pada saat pembelajaran, karena pada fase ini kurang terlaksana dengan baik. (4) Tes Hasil Belajar (THB) pada perangkat pembelajaran ini masih belum menggunakan aspek-aspek *Numbered Head Together (NHT)* bernuansa karakter. Sehingga diharapkan pada penelitian lain yang mengembangkan penelitian ini, peneliti dapat membuat tes hasil belajar yang sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Hobri. 2010. *Metodologi Penelitian Pengembangan [Aplikasi Pada Penelitian Pendidikan Matematika]*. Jember: Pena Salsabila
- Isjoni. 2009. *Cooperative Learning: Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta
- Murniati, Endyah. 2007. *Kesiapan Belajar Matematika di Sekolah Dasar* . Surabaya: SIC
- Sahadin, Latief. 2007. *Pembelajaran Matematika Realistik Pada Materi Belah Ketupat di Kelas VII SMP Negeri 32 Surabaya*. Skripsi. Sulawesi Tenggara. FKIP Universitas Holuoleo
- Soedjadi. 2000. “*Nuansa Kurikulum Matematika Sekolah Di Indonesia*”. Dalam Majalah Ilmiah Himpunan Matematika Indonesia (Prosiding Konperensi Nasional Matematika X ITB, 17-20 Juli 2000)