

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNO STATIK DALAM PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING MATERI TURUNAN KELAS XI

Juni Rahwanti¹, Venissa Dian Mawarsari², Abdul Aziz³

(1,2,3) Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Muhammadiyah Semarang Jl. Kedungmundu Raya No. 18 Semarang
juniejuni@gmail.com¹, venissa@unimus.ac.id², abdulazizrbg@gmail.com³

Abstract

Problems in this research that is learning of derivative matter about problem solving problem still considered difficult. Lack of motivation and responsibility result in problem-solving abilities also low. This study aims to develop a valid learning media and learning with learning media developed effectively. Effective is referred to in this research is to achieve mastery, the influence and the difference of average. This research is a type of development research with ADDIE Model which is an abbreviation of Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. The population in this study are all students of class XI in SMA N 1 Jatinom academic year 2016/2017. Sampling technique using purposive sampling technique. Techniques used to collect data in this study are interviews, documentation, observation, questionnaires and tests. Kevalidan media product developed based on validation consisting of validation of expert media I with achievement level of 93,75%, media expert II equal to 87,5%, material expert equal to 77,5% and media user equal to 86,67%. The average achievement rate is 86.355%, so the learning media is feasible to be used. The result of completeness test of problem solving ability reaching completeness of study individually with KKM 77 counted 31 students from 38 students and mastery classically 83,87%. Result of influence test by using linear regression test in SPSS program showed that motivation and responsibility influence problem solving equal to 98,1%. The mean difference test results indicate an average difference in problem solving skills of the experimental class and control class. The average problem solving ability of the experimental class is better than 82.90 than the control class of 70.25. So the Uno Static Learning Media in the Application of Snowball Throwing Learning Model The Class XI Derivative Material is valid and effective learning. Based on the research is expected teachers can use instructional media and innovate the learning model as a means of improving motivation, responsibility and problem solving skills of learners.

Keywords: Learning Media, Uno Statik, Snowball Throwing, Problem Solving Abilities.

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam membentuk dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif seseorang, hal ini disebabkan karena matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan dan aplikasinya langsung dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, ini sesuai dengan KTSP Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 (Defitriani, 2014:66). Soal aplikasi dari matematika salah satunya untuk menghitung biaya minimum atau keuntungan maksimum dengan menggunakan materi turunan. Pada soal aplikasi turunan, penyelesaian soal menggunakan tahapan pemecahan masalah.

Berdasarkan wawancara terhadap guru mata pelajaran matematika SMA N 1 Jatinom bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih menggunakan model pembelajaran ekspositori tanpa adanya variasi model atau metode pembelajaran lain yang lebih inovatif dan menyenangkan. Guru tidak menggunakan media

pembelajaran berupa alat peraga yang mendukung proses pembelajaran agar lebih efektif dan efisien serta dapat mempermudah peserta didik dalam mempelajari matematika. Hal tersebut menyebabkan peserta didik tidak termotivasi dalam mengikuti pembelajaran matematika. Selain itu pembelajaran hanya berpusat pada guru. Guru menerangkan di depan kelas serta memberikan latihan soal dan peserta didik hanya mendengarkan sehingga peserta didik jenuh dalam proses pembelajaran. Rata-rata hasil belajar peserta didik kelas XI IPS SMA N 1 Jatinom pada materi turunan tahun ajaran sebelumnya sebesar 64 masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 77. Harapannya agar semua peserta didik mampu mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal. Selain itu, tanggung jawab peserta didik tergolong rendah, terlihat ketika guru memberikan tugas peserta didik tidak mengerjakannya dengan sungguh-sungguh. Kesulitan peserta didik kelas XI IPS SMA N 1 Jatinom terletak pada soal-soal pemecahan masalah yang terdapat pada subbab aplikasi turunan.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru matematika, kemampuan pemecahan masalah peserta didik di SMA N 1 Jatinom rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai peserta didik yang rendah ketika diberikan soal-soal pemecahan masalah. Siwono (2008) dalam Mawaddah dan Anisah (2015:167) berpendapat bahwa pemecahan masalah adalah suatu proses atau upaya individu untuk merespon atau mengatasi halangan atau kendala ketika suatu jawaban atau metode jawaban belum tampak jelas. Kemampuan pemecahan masalah yang rendah menyebabkan prestasi belajar peserta didik juga rendah. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Rina (2012) yang menyebutkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah peserta didik terhadap hasil belajar matematika.

Pemilihan model pembelajaran oleh guru penting untuk tercapainya tujuan pembelajaran, dengan model pembelajaran yang sesuai dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal. Salah satu model pembelajaran yang dapat diaplikasikan ada materi turunan adalah model pembelajaran *snowball throwing*. Model pembelajaran *snowball throwing* melibatkan peserta didik langsung dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran tidak berpusat kepada guru tetapi pembelajaran berpusat kepada peserta didik. Di dalam metode pembelajaran *snowball throwing*, strategi memperoleh dan pendalaman pengetahuan lebih diutamakan dibandingkan seberapa banyak peserta didik memperoleh dan mengingat pengetahuan tersebut (Rahman, 2013:158).

Selain pemilihan model pembelajaran yang sesuai, pemanfaatan media pembelajaran penting dalam tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran dapat menunjang proses belajar mengajar agar lebih efektif, selain itu dengan media pembelajaran peserta didik tidak akan jenuh dengan pembelajaran yang berlangsung. Sebagai upaya untuk memudahkan proses belajar peserta didik juga membutuhkan media pembelajaran yang merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan peserta didik ke arah yang lebih baik (Ariyanto, 2012: 209). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru yaitu alat peraga. Alat peraga yang dikembangkan berupa permainan *Uno Statik (Uno Stacko Matematik)*. *Uno statik* merupakan pengembangan dari permainan *uno stacko* yang dikembangkan menjadi alat peraga matematika materi turunan. Pengembangan media pembelajaran dibuat berupa permainan *uno stacko* yang terdiri dari balok-balok dengan 2 sisinya berisi materi mengenai turunan, sisi pertama berisi nomor soal dan sisi lainnya berisi jawaban dari soal yang terdapat pada balok lain mengenai materi turunan. Berdasarkan penelitian Fadlan (2015) penerapan teknik permainan *uno stacko mission* menambah motivasi, meningkatkan kemampuan berbicara Bahasa Jepang dan bisa menjadi salah satu teknik yang diperlukan di kelas untuk

meningkatkan kemampuan berbicara. Diharapkan pengembangan media pembelajaran *uno statik* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga prestasi belajar peserta didik juga meningkat.

Berdasarkan uraian di atas dan penelitian yang relevan maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *UNO STATIK* DALAM PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* MATERI TURUNAN KELAS XI”. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran yang valid dan mengetahui keefektifan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran tersebut. Efektif yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kemampuan pemecahan masalah peserta didik mencapai ketuntasan, adanya pengaruh motivasi dan tanggung jawab terhadap kemampuan pemecahan masalah dan adanya perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menerapkan media pembelajaran *uno statik* dengan yang tidak menerapkan.

2. METODE PENELITIAN

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Sesuai dengan namanya model desain pembelajaran ADDIE ada 5 tahap/langkah yaitu *Analysis, Desain, Development, Implementation, dan Evaluation*.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI semester 2 SMA N 2 Jatinom tahun ajaran 2016/2017 yang terdiri delapan kelas, diantaranya kelas XI IPS 1-4, dan XI IPA 1-4. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu sampel diambil sendiri oleh peneliti berdasarkan kriteria peneliti dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang ada. Sampel pada penelitian ini adalah kelas XI IPS 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPS 4 sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPS 2 sebagai kelas uji coba di SMA N 1 Jatinom tahun ajaran 2016/2017. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi media, angket motivasi peserta didik, observasi tanggung jawab peserta didik, dan tes evaluasi kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, tes, dan angket.

Sebelum digunakan dalam uji coba kelompok besar, media divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Setelah media dinyatakan valid oleh validator, media diujicobakan di kelompok kecil. Media baru dapat digunakan dalam uji coba kelompok besar.

Sebelum tes evaluasi kemampuan pemecahan masalah peserta didik dilakukan, terlebih dahulu soal tes diujicobakan di kelas ujicoba. Hasil dari tes ujicoba kemudian di analisis untuk mengetahui tingkat validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya beda soal. Tes pernyataan angket sebelum dilakukan juga diujicobakan terlebih dahulu, menggunakan tes validitas dan reliabilitas. Sebuah data dikatakan valid jika sesuai dengan keadaan yang nyata, untuk menguji validitas menggunakan *correlation product moment* (Sugiyono, 2010). Hasil penelitian dikatakan *reliabel* jika hasil-hasil tes tersebut menunjukkan ketetapan atau hasil yang didapat selalu tetap jika dites berulang kali (Arikunto, 2010). Taraf kesukaran digunakan untuk mengetahui butir soal itu sulit, sedang, atau mudah.

Teknik analisis data dilakukan dua kali yaitu analisis data awal dan analisis data akhir. Analisis data awal menggunakan nilai ulangan akhir semester, sedangkan untuk analisis data akhir menggunakan nilai evaluasi kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Baik analisis data awal dan akhir menggunakan uji normalitas dan homogenitas. Uji hipotesis dilakukan setelah mengetahui analisis data akhir, untuk uji ketuntasan individual syaratnya harus lebih dari nilai KKM yang telah ditentukan yaitu 77,

sedangkan untuk ketuntasan klasikal proporsinya harus lebih dari 80%. Uji pengaruh dilakukan untuk mengetahui hubungan antara motivasi dan tanggung jawab terhadap prestasi belajar peserta didik, uji ini menggunakan program SPSS yaitu uji *linear regresion*. Uji beda rata-rata dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI dengan yang tidak menggunakan media tersebut. Uji ini menggunakan rumus *Independent-Sample T Test* (Yamin dan Kurniawan, 2009).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan ADDIE dengan tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*.

Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa guru masih menggunakan model pembelajaran ekspositori tanpa adanya variasi model pembelajaran lain. Guru tidak menggunakan media pembelajaran sebagai penunjang dalam proses belajar mengajar, sehingga peserta didik kurang termotivasi. Materi turunan dianggap sulit oleh peserta didik terutama soal-soal pemecahan masalah yang terdapat pada subbab aplikasi turunan. Kurangnya tanggung jawab peserta didik dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Berdasarkan persoalan tersebut diperlukan solusi yaitu guru menggunakan media pembelajaran yang dikombinasikan dengan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan salah satu contohnya adalah pengembangan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI.

Pemilihan media sesuai tujuan untuk menyampaikan materi pelajaran turunan. Media yang digunakan yaitu *uno stacko* yang dikembangkan menjadi *uno statik*. Digunakan media pembelajaran *uno statik* karena *uno statik* merupakan media pembelajaran yang berbentuk permainan sehingga dapat meningkatkan motivasi peserta didik, dalam media terdapat soal-soal yang harus dikerjakan peserta didik sehingga dapat meningkatkan tanggung jawab peserta didik, selain itu soal-soal pada media pembelajaran *uno statik* merupakan soal-soal mengenai pemecahan masalah sehingga kemampuan pemecahan masalah dapat ditingkatkan dengan menggunakan media pembelajaran ini.

Kevalidan media diperoleh dari penilaian validasi yang dilakukan oleh ahli media, materi, dan pengguna media. Analisis perhitungan validasi menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pencapaian sebesar 86,355 %. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, rata-rata tingkat pencapaian penilaian dari validasi ahli media, ahli materi, dan pengguna media yaitu 86,355% berada pada rentang tingkat pencapaian 80% sampai 90%. Berikut indikator validasi oleh ahli materi, ahli media dan pengguna media.

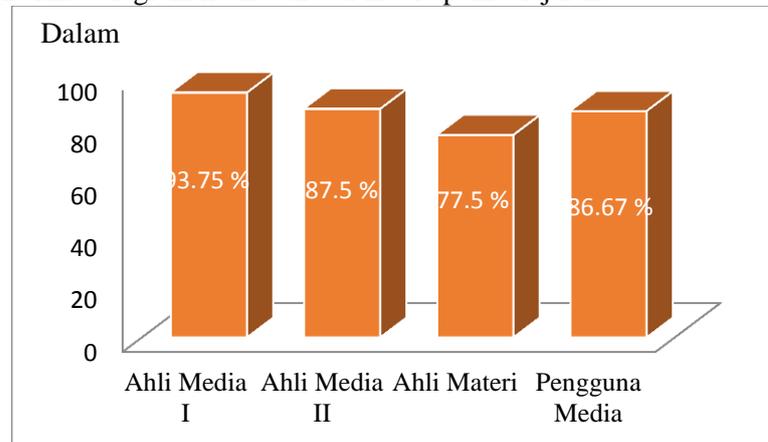
Tabel 1. Indikator validasi

Ahli Materi	Ahli Media	Pengguna Media
Media dapat digunakan untuk pembelajaran kelompok kecil dan kelas.	Aspek navigasi	Penggunaan media
Materi matematika tersajikan jelas dalam media.	Aspek kemudahan	Kejelasan petunjuk penggunaan
Penggunaan judul menarik.	Aspek tulisan	Bahasa yang digunakan dalam kartu soal
Materi relevan dengan materi yang harus dipelajari peserta didik.	Aspek tampilan	Kepraktisan

Media sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
Tujuan pembelajaran disampaikan dengan jelas.
Peserta didik lebih mudah mempelajari materi dengan media ini.
Ketepatan konsep materi
Soal-soal yang digunakan pada media sesuai dengan kompetensi dasar yang dipelajari.
Penyampaian materi

Tahan lama
Kegunaan

Berdasarkan tabel validasi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI dalam kategori baik dan layak digunakan atau dapat pula dikatakan valid tanpa revisi. Hasil ini sesuai dengan dengan penelitian dari Basmalah (2013) yang menyatakan kevalidan secara keseluruhan hasil penilaian diperoleh persentase keidealan 84,42% yang menunjukkan kategori sangat baik. Sehingga media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI dapat digunakan. Berikut diagram hasil validasi media pembelajaran.



Gambar 1. Hasil validasi media pembelajaran

Berdasarkan hasil analisis uji ketuntasan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dapat disimpulkan bahwa peserta didik telah menguasai materi pembelajaran yang telah diberikan dengan baik karena telah mencapai KKM yang sudah ditetapkan. Ketuntasan belajar yang dicapai oleh peserta didik kelas yang mengimplementasikan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* melebihi kriteria ketuntasan belajar minimal yang telah ditentukan peneliti yaitu 77 dengan rata-rata 82,903. Hasil uji ketuntasan kemampuan pemecahan masalah secara individual diketahui ada 26 peserta didik mencapai ketuntasan dari 31 peserta didik. Sedangkan untuk uji ketuntasan secara klasikal dengan responden seluruh peserta didik diperoleh presentase siswa yang tuntas sebesar 83,87%. Hal ini menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang mencapai KKM pada kelas yang mengimplementasikan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* secara klasikal lebih dari 80%. Ketuntasan belajar dalam penelitian ini dipengaruhi oleh media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI. Hasil ini sesuai dengan dengan penelitian dari Asrotun (2014) bahwa penggunaan media tiga dimensi dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Berdasarkan analisis uji pengaruh dapat disimpulkan motivasi mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah sebesar 86,6% yang artinya 13,4% dipengaruhi oleh faktor lain.

Tabel 2. pengaruh motivasi terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.931 ^a	.866	.862	3.78127

a. Predictors: (Constant), motivasi

Tanggung jawab mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah sebesar 97,5% yang artinya 2,5% dipengaruhi oleh faktor lain.

Tabel 3. pengaruh tanggung jawab terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.987 ^a	.975	.974	1.64112

a. Predictors: (Constant), tanggungjawab

Secara bersama-sama motivasi dan tanggung jawab mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah sebesar 98,1% yang artinya 1,9% dipengaruhi oleh faktor lain.

Tabel 4. pengaruh motivasi dan tanggung jawab terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.990 ^a	.981	.980	1.45076

a. Predictors: (Constant), tanggungjawab, motivasi

Sehingga dalam pembelajaran ini motivasi dan tanggung jawab berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Hasil ini sesuai penelitian Aspriyani (2017) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara motivasi berprestasi peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Sejalan juga dengan penelitian penelitian Setyowati (2012) yang menyatakan bahwa ada pengaruh dari motivasi belajar terhadap peningkatan prestasi belajar matematika dengan sumbangan sebesar 27,8% sedangkan tanggung jawab belajar peserta didik memberi sumbangan sebesar 28,7% terhadap peningkatan prestasi belajar matematika, ada pengaruh bersama antara motivasi dan tanggung jawab belajar peserta didik terhadap peningkatan prestasi belajar matematika dengan sumbangan sebesar 56,5% Selain itu juga sesuai dengan pendapat Sudjana (2009: 61) yang meliputi: Perhatian peserta didik terhadap media pembelajaran, Ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran matematika, Keinginan peserta didik dalam memecahkan soal pada matematika, tanggung jawab peserta didik dalam mengerjakan tugas, Kepuasan peserta didik terhadap pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran matematika. Sehingga pembelajaran dengan menggunakan menggunakan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI dapat dikatakan efektif karena ada pengaruh motivasi dan tanggung jawab terhadap kemampuan pemecahan masalah.

Hasil analisis uji beda rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik berdasarkan perbedaan penerapan media pembelajaran, diperoleh hasil bahwa kemampuan pemecahan masalah dengan menggunakan media pembelajaran *uno statik*

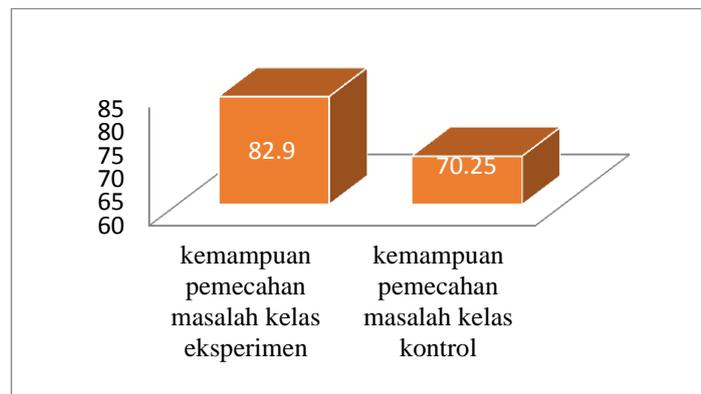
dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI memiliki perbedaan rata-rata dengan model pembelajaran ekspositori.

Tabel 5. uji beda rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemecahan Masalah	Equal variances assumed	10.489	.002	3.685	59	.000	12.65323	3.43372	5.78237	19.52408
	Equal variances not assumed			3.659	48.718	.001	12.65323	3.45837	5.70235	19.60411

Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa nilai $sign.= 0,001$ sehingga tolak H_0 dan terima H_1 . Jadi terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah kelas yang menggunakan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing*.

Rata-rata nilai tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas yang menggunakan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* lebih baik yaitu sebesar 82,903 dari pada kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* yaitu sebesar 70,25. Perolehan hasil tersebut dipengaruhi adanya media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI sehingga hasil akhir peserta didik antara kelas yang mengimplementasikan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* dengan kelas yang tidak mengimplementasikan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* juga berbeda yaitu lebih baik kelas yang mengimplementasikan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing*. Selain itu kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen dipengaruhi oleh adanya motivasi dan tanggung jawab secara bersama yang merupakan akibat dari adanya media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI. Dengan adanya media dan model pembelajaran tersebut membuat motivasi dan tanggung jawab peserta didik dalam pembelajaran bertambah, sehingga kemampuan pemecahan masalah kelas yang mengimplementasikan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* lebih baik dari pada kemampuan pemecahan masalah kelas yang tidak mengimplementasikan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing*. Kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik akan mengakibatkan hasil belajar peserta didik juga meningkat



Gambar 2. Perbandingan kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen dan kelas kontrol

Sesuai dengan penelitian Rahman (2014) menyatakan bahwa metode *Snowball throwing* dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas peserta didik. Sejalan juga dengan penelitian Fadlan (2015) penerapan teknik permainan *uno stacko mission* juga dikatakan menambah motivasi, meningkatkan kemampuan berbicara Bahasa Jepang dan bisa menjadi salah satu teknik yang diperlukan di kelas untuk meningkatkan kemampuan berbicara. Permainan *uno stacko mission* sama dengan *uno statik* karena merupakan pengembangan *uno stacko* hanya saja *uno stacko mission* digunakan dalam pembelajaran Bahasa Jepang.

Berdasarkan uji ketuntasan, uji pengaruh, dan uji beda rata-rata maka dapat disimpulkan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI efektif. Hal ini sejalan dengan penelitian Pahyanti (2013) yang menyatakan bahwa menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* dapat meningkatkan tanggung jawab dan hasil belajar peserta didik. Sejalan juga dengan penelitian Rohman (2011) yang menyatakan bahwa penggunaan variasi media pembelajaran berpengaruh terhadap peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar peserta didik. Selain itu sejalan juga dengan penelitian Wulandari (2016) yang menyatakan bahwa terjadi kenaikan rata-rata nilai yang signifikan sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran ini membawa efek positif.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil implementasi media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI diperoleh simpulan: (1) Media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI valid. Hasil rekapitulasi data validasi menunjukkan bahwa tingkat pencapaian yang diperoleh dari validasi ahli media I adalah sebesar 93,75%, ahli media II 87,5%, ahli materi 77,5%, dan pengguna media 86,67%, maka rata-rata tingkat pencapaian adalah sebesar 86,355%. (2) Pembelajaran dengan media pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI efektif dengan memenuhi syarat berikut. (a) Kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang mengimplementasikan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI mencapai ketuntasan individual dan klasikal. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah yang dicapai sebesar 82,9 melebihi kriteria ketuntasan yang ditetapkan yaitu sebesar 77, dengan banyak siswa yang tuntas sebesar 83,87%. (b) Adanya pengaruh motivasi terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 86,6% yang artinya 13,4% dipengaruhi oleh faktor lain, sedangkan tanggung jawab

mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah sebesar 97,5% yang artinya 2,5% dipengaruhi oleh faktor lain. Secara bersama-sama motivasi dan tanggung jawab mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah sebesar 98,1% yang artinya 1,9% dipengaruhi oleh faktor lain. Sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi dan tanggung jawab dalam penelitian ini berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. (c) Ada perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah kelas yang mengimplementasikan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI dan kelas yang menggunakan model pembelajaran ekspositori. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik atau kemampuan pemecahan masalah peserta didik dikelas yang mengimplementasikan media pembelajaran *uno statik* dalam penerapan model pembelajaran *snowball throwing* materi turunan kelas XI sebesar 82,90 lebih baik dari pada kelas yang menggunakan model pembelajaran ekspositori sebesar 70,25.

5. REFERENSI

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Ariyanto, L. 2012. Efektifitas Pembelajaran Matematika Model *Learning Cycle 5E* Berbantuan CD Interaktif Materi Segitiga Kelas VII di SMP N 2 Limpung Kabupaten Batang. *JMP* 4(1): 207-215
- Aspriyani, R. 2017. Pengaruh Motivasi Berprestasi Siswa Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *JPMM* 10(1): 17-23.
- Asrotun. 2014. Penggunaan Media Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta.
- Basmalah, Y.N. 2013. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan software Swish max Dengan Pendekatan Realistik Pada Pokok Bahasan Luas Dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Defitriani, E. 2014. Profil Berpikir Kreatif Siswa Kelas Akselerasi dalam Memecahkan Masalah Matematika Terbuka. *JMP* 6(2): 65-76.
- Fadlan, S. W. 2015. Efektivitas Teknik Permainan Uno Stacko Mission Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara Bahasa Jepang. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fitriastuti W. 2014. Peningkatan Sikap Kerja Keras dan Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Strategi Course Review Horay. *Skripsi*. Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Mawaddah, S. , dan H. Anisah. 2015. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika* 3(2):166-175.
- Pahyanti, N. 2013. Peningkatan Tanggung Jawab Siswa Melalui Model Snowball Throwing Pada Siswa SMK YPP Purworejo Kelas X TM C Tahun Pelajaran

2012/2013. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=97552&val=612>. 18 April 2017 (21. 30).

Rahman, A. 2013. Penerapan Metode Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V Pada SDN No. 1 Pantolobete. *Jurnal Kreatif Tadulako Online* 5(4):154-167.

Rina, Pertiwi. 2012. Pengaruh Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII-B di MTs Al-Ma'arif Tulungagung Pada Materi Segiempat Tahun Ajaran 2011/2012. *Skripsi*. IAIN Tulungagung. Tulungagung.

Rohman, E. B. 2011. Pengaruh Penggunaan Variasi Media Pembelajaran Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Teknik Mekanik Otomotif pada Pembelajaran Penggunaan dan Pemeliharaan Alat Ukur di SMK Muhammadiyah Pekalongan. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.

Setyowati, Y. 2012. *Pengaruh Motivasi dan tanggung jawab Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika*. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.

Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Cetakan Ke-14. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.

Wulandari, N. 2016. Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris. *Jurnal Paradigma*. 18(2): 18-24.

Yamin, S., H. Kurniawan. 2011. *Partial Least Square Path Modeling*. Salemba