

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *COURSE REVIEW HORAY* DAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA INTERAKTIF DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA MATERI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT SMP KELAS VII

Luluk Ulfa Chasani¹⁾, Sunandar²⁾, Rina Dwi Setyawati³⁾

¹FPMIPATI, Universitas PGRI Semarang
Email : luluk.ulfachasani@gmail.com

²FPMIPATI, Universitas PGRI Semarang
Email : sunan_dar15@yahoo.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Course Review Horay* dan *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah pada materi segitiga dan segiempat SMP kelas VII. Sampel penelitian ini adalah kelas VII A, VII B, dan VII D SMP N 01 Demak. Teknik pemilihan sampel dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*.

Menurut hasil penelitian analisis data akhir diperoleh kemampuan pemecahan masalah kelas *Course Review Horay* dan *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif tuntas secara individual dan klasikal. Untuk uji anava diperoleh $F_{\text{tabel}} < F_{\text{hitung}}$, $3,96 < 6,57$ yang artinya ada perbedaan rata-rata dari 3 sampel, untuk uji t pihak kanan diperoleh $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, $3,0943 > 1,67$ eksperimen 1 dan $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, $3,0463 > 1,67$ eksperimen 2 yang artinya kemampuan pemecahan masalah matematika kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 lebih baik dari kelas kontrol, sedangkan uji dua pihak didapat $t_{(1-\frac{\alpha}{2})} < t < t_{(\frac{\alpha}{2})}$ yaitu $-2,0105 < -0,0416 < 2,0105$ artinya tidak ada perbedaan antara kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2. Untuk keaktifan berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah pada kelas *Course Review Horay* dan *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif sebesar 69,1% dan 80,17%. Rata-rata presentase analisis kemampuan pemecahan masalah seluruh indikator sangat tinggi didapat 87,45% eksperimen 1 dan 89,94% eksperimen 2.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Course Review Horay* dan *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif dikatakan efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah.

Kata Kunci: efektivitas, kemampuan pemecahan masalah, *Course Review Horay*, *Problem Based Learning* dan media interaktif.

A. PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan masalah sangat diperlukan dalam matematika karena peserta didik akan diajarkan bagaimana memahami masalah dan bagaimana menyelesaikan suatu masalah dengan beberapa pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Hal ini sependapat dengan (Suherman dkk., 2001: 83) bahwa pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, peserta didik dimungkinkan

untuk memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin.

Mempelajari aturan rumus dalam matematika itu perlu, terutama untuk memecahkan masalah. Pemecahan masalah merupakan perluasan belajar aturan dalam matematika. Dalam pemecahan masalah prosesnya terutama letak dalam masing-masing peserta didik. Seberapa besar ingatan peserta didik memahami aturan-aturan matematika

yang telah dipelajari sebelumnya sebagai proses pemecahan masalah. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh (Nasution, 2008: 170) mengatakan bahwa memecahkan masalah dapat dipandang sebagai proses dimana pelajar menemukan kombinasi aturan-aturan yang telah dipelajarinya lebih dahulu yang digunakannya untuk memecahkan masalah yang baru. Namun memecahkan masalah tidak sekedar menerapkan aturan-aturan yang diketahui, akan tetapi juga menghasilkan pelajaran yang baru.

Menurut (Ulya, 2016: 91) mengatakan bahwa hasil The Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) dan Programme for International Student Assessment (PISA) juga mencerminkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal ini juga sejalan dengan hasil observasi di SMP N 01 Demak, SMP kelas 7A hanya sebagian kecil siswa kelas 7A yang membuat rencana pemecahan masalah ketika menjawab soal matematika. Beberapa siswa juga sulit dalam memecahkan masalah matematika yang tidak rutin.

Berdasarkan masalah-masalah diatas perlunya pembelajaran yang aktif dan inovatif untuk peserta didik. Dengan adanya pembelajaran yang aktif dan inovatif akan terciptanya proses belajar mengajar yang berjalan dengan kondusif. Pembelajaran yang aktif dan inovatif dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan dengan menggunakan soal-soal yang bersifat kontekstual. Pentingnya soal yang bersifat kontekstual untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dari setiap peserta didik.

Untuk memecahkan masalah matematika diperlukan model pembelajaran yang sesuai dengan keadaan peserta didik. Keadaan-keadaan yang telah dijelaskan diatas, model pembelajaran *Problem Based Learning* ini sangat cocok untuk memecahkan permasalahan tersebut karena peserta didik diajarkan menemukan sebuah penyelesaian masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Menurut (Gunantara dkk., 2014: 2) mengatakan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam memecahkan masalah nyata. Model ini menyebabkan motivasi dan rasa ingin tahu menjadi meningkat. Model PBL juga menjadi wadah bagi peserta didik untuk dapat mengembangkan cara berpikir kritis dan keterampilan berpikir yang lebih tinggi. Menurut (Hamruni, 2009: 226) mengatakan bahwa

Problem based learning adalah suatu pendekatan pembelajaran dengan membenturkan siswa kepada masalah-masalah praktis, berbentuk ill-structured, atau open ended melalui stimulus dalam belajar. Kemudian menurut (Khoiri dkk., 2013: 115) mengatakan bahwa *problem based learning* adalah salah satu aplikasi pembelajaran aktif. *Problem based learning* banyak menggunakan pemecahan masalah sebagai aktivitas belajar dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir kreatif, mengemukakan ide kritisnya, mengkomunikasikan hasil pekerjaannya kepada teman dan mengembangkan kemampuan berfikir dan kemampuan pemecahan masalah.

Maka berdasarkan uraian pengertian dari beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir dan kemampuan memecahkan suatu masalah, mempelajari peran-peran orang dewasa dan menjadi peserta didik yang mandiri. Pembelajaran ini tidak sekedar bagaimana peserta didik dalam belajar namun mempelajari bagaimana peserta didik memahami suatu persoalan nyata dan mengetahui solusi yang tepat serta dapat menerapkan solusi tersebut untuk memecahkan masalah.

Selain itu, terdapat pula model pembelajaran yang dapat memotivasi peserta didik untuk berlomba-lomba memahami suatu masalah dengan melibatkan seluruh peserta didik ikut berperan aktif sehingga terciptanya pembelajaran yang aktif yaitu dengan menggunakan Model *Course Review Horay*. Menurut (Harianto, 2013: 402) mengatakan bahwa Strategi pembelajaran *Course Review Horay* merupakan suatu pembelajaran pengujian terhadap pemahaman konsep peserta didik menggunakan kotak yang diisi dengan soal dan diberi nomor untuk menuliskan jawabannya. Peserta didik yang paling terdahulu mendapatkan tanda benar langsung berteriak horay atau yel-yel lainnya. Menurut (Huda, 2013: 230) mengatakan bahwa model *Course Review Horay* merupakan model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana kelas menjadi meriah dan menyenangkan karena setiap siswa yang dapat menjawab benar diwajibkan berteriak "horee" atau yel-yel lainnya yang dapat diisukan. Model ini berusaha menguji pemahaman siswa dalam menjawab soal, dimana jawaban soal tersebut dituliskan pada kartu atau kotak yang telah dilengkapi nomor dan membantu siswa untuk memahami konsep dengan baik melalui diskusi kelompok.

Berdasarkan uraian diatas model *Course Review Horay* merupakan model yang dapat mendorong siswa lebih berperan aktif dan dapat menciptakan suasana kelas menjadi meriah dan menyenangkan. Model ini digunakan untuk menguji kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menjawab soal dimana jawaban soal tersebut dituliskan pada kartu atau kotak yang telah dilengkapi nomor dan membantu siswa untuk memahami konsep dengan baik melalui diskusi kelompok. Bagi kelompok yang menjawab benar diwajibkan berteriak "horee" atau yel-yel lainnya yang disukai.

Media pembelajaran yang kurang interaktif disertai penyampaian materi yang kurang menarik dapat membuat peserta didik merasa jenuh saat mengikuti pembelajaran. Oleh karena media pembelajaran interaktif dapat menjadi alternatif yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Media ini dibuat menggunakan *Adobe Flash CS6*. Menurut (Yusuf, 2015 :58) mengatakan bahwa keunggulan utama program pembelajaran yang berbantuan komputer ini terletak pada kemampuannya untuk memanfaatkan seluruh kemampuan komputer yang dapat menggabungkan hampir seluruh media berupa teks, grafis, gambar, foto, audio, video, dan animasi. Seluruh media tersebut secara konvergen saling mendukung dan melebur menjadi satu media yang memiliki daya hantar informasi atau pesan yang sangat besar.

Berdasarkan latarbelakang diatas, maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian yang berjudul "Efektivitas Model Pembelajaran *Course Review Horay* dan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Interaktif Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Segitiga Dan Segiempat". pembelajaran akan dikatakan efektif jika memenuhi dua indikator, yaitu keaktifan siswa dan ketuntasan hasil dari kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ketuntasan secara individu dan klasikal, untuk mengetahui perbedaan keefektifan model *Course Review Horay*, model *Problem Based Learning* dan konvensional, untuk mengetahui model pembelajaran *Course Review Horay* lebih efektif dari model pembelajaran konvensional, untuk mengetahui model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih efektif dari model pembelajaran konvensional, untuk mengetahui adanya pengaruh positif antara keaktifan siswa pada model pembelajaran *Course Review Horay*, dan

untuk mengetahui adanya pengaruh positif antara keaktifan siswa pada model pembelajaran *Problem Based Learning*.

B. METODE

Penelitian ini bersifat eksperimen, adapun alasan menggunakan pendekatan eksperimen dalam upaya memperoleh jawaban dari pertanyaan penelitian dan pencapaian tujuan penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII semester 2 SMP N 01 Demak. Dalam penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan *teknik cluster random sampling*, yaitu dengan mengambil sampel siswa sebanyak empat kelas secara acak dari populasi. Empat kelas yang diambil yaitu kelas VII A sebagai kelas *Course Review Horay*, VII B sebagai kelas *Problem Based Learning*, kelas VII D sebagai kelas kontrol dan kelas VIII C sebagai kelas uji coba.

Teknik Pengumpulan Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) Dokumentasi yaitu data dari catatan atau dokumen sekolah mengenai nama, jumlah siswa dan daftar nilai ulangan tengah semester matematika semester genap, 2) Wawancara yaitu dilakukan dengan guru bidang studi yang bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang kondisi siswa serta materi yang akan diajarkan, 3) lembar Observasi digunakan untuk memperoleh data keaktifan siswa, 4) Tes yaitu tes digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa setelah proses pembelajaran.

Instrumen yang digunakan adalah soal tes uji coba dalam bentuk uraian, hasil uji coba dianalisis untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, serta daya pembeda tes. Dari 10 soal uji coba terdapat 9 soal yang valid dan 5 soal yang digunakan untuk evaluasi tiga kelas sampel.

Adapun prosedur pelaksanaan dalam penelitian ini yaitu: 1) Melakukan koordinasi dan perijinan, 2) Melakukan observasi awal, 3) Mempersiapkan instrument penelitian, meliputi menyiapkan silabus, menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, menyiapkan media, membuat kisi-kisi soal, membuat soal dan jawaban 4) Menganalisis data awal, 5) Menentukan sampel penelitian dan kelas uji 6) Memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data awal yang akan dianalisis pada analisis awal ini adalah nilai Ulangan Akhir Semester 1 kelas VII SMP N 01 Demak tahun ajaran 2016/2017. Adapun hasil data awal

meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Lilliefors dengan taraf signifikan 5%. Adapun perhitungan data awal dengan menggunakan excel diperoleh sebagai berikut:

Tabel 1 Uji Normalitas Data Awal

Kelas	N	α	Lo	L _{tabel}	Keterangan
Eksperimen 1	3	0,0	0,067	0,159	Normal
n 1	1	5	4	1	
Eksperimen 2	3	0,0	0,094	0,161	Normal
n 2	0	5	4		
Kontrol	3	0,0	0,113	0,156	Normal
	2	5	9	6	

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, nilai Lo pada kelas eksperimen 1 sebesar 0,0674, eksperimen 2 sebesar 0,0944 dan kelas kontrol sebesar 0,1139, berdasarkan tabel nilai kritik uji Lilliefors diperoleh harga L_{tabel} eksperimen 1 adalah 0,1591, eksperimen 2 adalah 0,161 dan kelas kontrol adalah 0,1566. Hal ini berarti $Lo < L_{tabel}$. Kesimpulannya Ho diterima, artinya ketiga sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Uji yang digunakan selanjutnya adalah uji homogenitas, karena ketiga sampel sebelumnya telah terbukti sampel berdistribusi normal. Uji homogenitas ini menggunakan uji Bartlett untuk mengetahui apakah ketiga kelas yang menjadi sampel memiliki varians yang sama atau tidak. Hasil perhitungannya dalam tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 2 Uji Homogenitas Data Awal

K	dk	α	χ^2 hitung	χ^2 tabel	Keterangan
3	2	0,05	0,6111	5,99	Homogen

Berdasarkan tabel di atas dengan $\alpha = 0,05$ dari daftar distribusi normal χ^2 dengan $dk = k - 1 = 2$ didapat χ^2 tabel = 5,99, χ^2 hitung = 0,6111. Karena $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{(1-\alpha)(k-1)}$, $0,6111 < 5,991$, maka Ho diterima sehingga ketiga kelompok memiliki varians yang sama atau homogen. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara sampel yang ke satu, dua, dan tiga.

Data akhir akan dianalisis satu persatu dengan mencari hipotesis dari ketuntasan belajar, ANAVA, uji t satu pihak dan dua pihak,

dan regresi linier sederhana. Ada dua indikator keefektifan yang diambil yaitu keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika dikelas dan ketuntasan hasil dari kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Hasil dari uji normalitas akhir, terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3 Uji Normalitas Akhir

Kelas	N	α	Lo	L _{tabel}	Keterangan
Eksperimen 1	3	0,0	0,092	0,159	Normal
n 1	1	5	5	1	
Eksperimen 2	3	0,0	0,092	0,161	Normal
n 2	0	5	2		
Kontrol	3	0,0	0,075	0,156	Normal
	2	5	5	6	

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, nilai Lo pada kelas eksperimen 1 sebesar 0,925, eksperimen 2 sebesar 0,0922 dan kelas kontrol sebesar 0,0755. Berdasarkan tabel nilai kritik uji Lilliefors diperoleh harga L_{tabel} eksperimen 1 adalah 0,1591, eksperimen 2 adalah 0,161 dan kelas kontrol adalah 0,1566. Hal ini berarti $Lo < L_{tabel}$. Kesimpulannya Ho diterima, artinya ketiga sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Uji selanjutnya, dilakukan uji homogenitas yang hasilnya terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4 Uji Homogenitas Akhir

K	dk	α	χ^2 hitung	χ^2 tabel	keterangan
3	2	0,05	0,5595	5,99	Homogen

Berdasarkan tabel diatas dengan $\alpha = 0,05$ dari daftar distribusi normal χ^2 dengan $dk = k - 1 = 2$ didapat χ^2 tabel = 5,99 χ^2 hitung = 0,5595. Karena $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{(1-\alpha)(k-1)}$, $0,5595 < 5,991$, maka Ho diterima sehingga ketiga kelompok memiliki varians yang sama atau homogen.

Analisis akhir selanjutnya yaitu menganalisis yaitu menguji ketuntasan belajar individual dan klasikal pada kelas eksperimen 1 menggunakan model *Course Review Horay* dan kelas eksperimen 2 menggunakan model *Problem Based Learning*. Hasil perhitungan ketuntasan individual dan klasikal terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5 Ketuntasan belajar

Kelas	Jumlah siswa	Siswa tuntas	KBK
Eksperimen 1	31	26	83,87%
Eksperimen 2	30	26	86,67%

Dari tabel 4.5 diatas, dapat dilihat presentase ketuntasan belajar klasikal untuk kelas eksperimen 1 dengan menggunakan model *Course Review Horay* sebesar 83,87% dan kelas eksperimen 2 dengan menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 86,67%. Karena ketuntasan belajar klasikal kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 $\geq 75\%$ siswa, maka pembelajaran pada kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 tuntas secara klasikal. Sedangkan ketuntasan individual kelas eksperimen 1 terdapat 26 siswa yang tuntas dari 30 siswa sedangkan ketuntasan individual kelas eksperimen 2 terdapat 26 siswa yang tuntas dari 31 siswa. Hal ini didukung dari hasil penelitian (Kurniasari, 2010) mengatakan bahwa prestasi belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Limpung Kabupaten Batang pada materi persegi panjang dan persegi yang dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dengan bantuan CD Interaktif mencapai ketuntasan belajar sesuai KKM yang telah ditentukan.

Uji selanjutnya yaitu uji analisis varian (ANOVA). Hasil perhitungannya terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6 Uji Analisis Varians

V ₁	V ₂	Dk	A	F _{hitung}	F _{tabel}	Keterangan
2	90	(2,90)	0.05	6,57	3,95	Ho ditolak

Berdasarkan hasil analisis data akhir dari uji ANOVA diperoleh F hitung = 6,57 dan F tabel= 3,95. Karena F tabel < F hitung maka Ho ditolak, Ha diterima. Jadi kesimpulannya ada perbedaan antara keefektifan model pembelajaran *Course Review Horay*, *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif dan model konvensional ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah.

Tabel 4.7 Uji t pihak kanan

kelas	Dk	t _{hitung}	t _{tabel}	kesimpulan
E-1	61	3,0943	1,67	Rata-rata lebih efektif
E-2	60	3,0463	1,67	Rata-rata lebih efektif

Berdasarkan tabel diatas, dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$, maka kriteria pengujianya terima Ho jika $t < t_{(1-\alpha)}$ dengan $dk = n_1 + n_3 - 2$. Peluang $(1 - \alpha)$. Hasil perhitungsn kelas eksperimen 1 $t_{(0,95)(61)} = 1,67$, $t_{hitung} = 3,0943$. Karena $t_{hitung} = 3,0943 \geq t_{(1-\alpha)} = 1,67$ maka Ho ditolak, Ha diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Course Review Horay* berbantuan media interaktif lebih efektif dari model konvensional ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian (Mahanani, 2013) yang mengatakan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran *Course Review Horay* berbantu powerpoint lebih tinggi daripada rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Sedangkan untuk kelas eksperimen 2 diperoleh $t_{hitung} = 3,0463 \geq t_{(1-\alpha)} = 1,67$ maka Ho ditolak, Ha diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif lebih efektif dari model konvensional ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah. Hasil tersebut sama seperti dengan hasil penelitian (Kurniasari, 2010) mengatakan bahwa prestasi belajar peserta didik menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan CD interaktif lebih baik daripada dengan menggunakan model konvensional.

Uji selanjutnya yaitu uji t 2 pihak, untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara dua kelas eksperime. Hasil dari uji t dua pihak terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 8 Uji t 2 pihak

k	d	α	t _{hitung}	t _{(0,95)(61)}	Kesimpulan
9	5	0,025	0,0416	2,0105	Rata rata sama

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh t_{hitung} = -0,0416 dari daftar distribusi t nilai t tabel = 2,0105 sehingga $-t_{(1-1/2\alpha)} < t < t_{(1-1/2\alpha)}$,

$-2,0105 < -0,0416 < 2,0105$. Maka H_0 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara model *Course Review Horay* berbantuan media interaktif dan model *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah.

Analisis data akhir yang terakhir yaitu menguji adanya pengaruh positif antara variabel bebas dan variabel terikat. Untuk menguji adanya pengaruh positif antara variabel bebas dan variabel terikat menggunakan uji regresi linier sederhana. Syarat dari uji regresi linier sederhana adalah uji keberartian regresi, uji linieritas dan koefisien determinasi.

Persamaan regresi Y pada X pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan persamaan regresi Y pada X pada kelas eksperimen 1 adalah $\hat{Y} = 22.20 + 3.16 X$, sedangkan persamaan regresi Y pada X pada kelas eksperimen 2 adalah $\hat{Y} = 22.20 + 3.16 X$.

Uji keberartian regresi linier sederhana ini digunakan untuk menguji apakah ada hubungan yang berarti antara variabel X dan variabel Y. Hasil perhitungannya terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 9 Uji Keberartian Regresi linier Eksperimen 1

sumber variasi	Dk	JK	KT	F
Total	31	216756	216756	
regresi (a)	1	214057.2903	214057.290	49.30
regresi (b l a)	1	1699.225 161	1699.225 1	
Residu	29	999.4845 161	34.464983	

Dari tabel di atas, Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$, $49,3029 > 4,18$, Maka H_0 ditolak, H_a diterima. Jadi kesimpulannya bahwa hubungan linier X dan Y berarti.

Tabel 10 Uji Keberartian Regresi linier Eksperimen 2

sumber variasi	Dk	JK	KT	F
Total	30	210516	210516	
regresi (a)	1	207667.2	207667.2	112.143
regresi (b l a)	1	2279.624	2279.624	
Residu	28	569.176	20.3277	

Dari tabel di atas, Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$, $112,1436 > 4,20$, Maka H_0 ditolak, H_a diterima.

Jadi kesimpulannya bahwa hubungan linier X dan Y berarti.

Uji selanjutnya adalah uji linieritas. Hasil perhitungannya terdapat pada tabel di bawah ini:

Tabel 11 Uji Linieritas Kelas Eksperimen 1

sumber variasi	dk	JK	KT	F
Residu	29	999.4845 1	34.464983	
tuna cocok	8	150.45118	18.806397	0.46515
Galat	21	849.03333	40.430158	

Dari tabel di atas, $F_{tabel} = F_{0,05}(8,21) = 4,18$. Karena $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, $0,4652 \leq 4,18$, Maka H_0 diterima. Jadi kesimpulannya bahwa Hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) adalah linier.

Tabel 12 Uji Linieritas Kelas Eksperimen 2

sumber variasi	dk	JK	KT	F
Residu	28	569.176	20.327714	
tuna cocok	7	134.23314	19.176163	0.9258674
Galat	21	434.94285	20.711564	

Dari tabel di atas, Karena $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, $0,9259 \leq 4,20$, Maka H_0 diterima. Jadi kesimpulannya bahwa hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) adalah linier

Perhitungan yang terakhir dalam uji regresi linier adalah mencari koefisien determinasi pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

Tabel 13 Koefisien Determinasi

N	r tabel	r hitung	r^2 (koefisien determinasi)
31	0,355	0,7931	0,6290
30	0,361	0,8954	0,8017

Dari tabel di atas, diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$, $0,7931 > 0,355$, Maka H_0 ditolak, H_a diterima. Dengan koefisien determinasi $= r^2 = 0,629$ atau sebesar 62,9 %. Ini berarti meningkatnya atau menurunnya keaktifan siswa sebesar 62,9 %. Jadi kesimpulannya bahwa ada hubungan antara keaktifan dengan kemampuan

pemecahan masalah pada kelas eksperimen 1. Hal ini juga didukung dari hasil penelitian Nahar dkk., (2016) yang mengatakan bahwa pembelajaran *Course Review Horay* dengan pendekatan kontekstual materi segitiga kelas VII dapat dikatakan Efektif karena Pengaruh minat dan keaktifan terhadap kemampuan komunikasi matematis sebesar 91,6% dan terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sedangkan pada kelas eksperimen 2, diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$, $0,79 > 0,355$ maka H_0 ditolak, H_a diterima. Dengan koefisien determinasi pada kelas eksperimen 2 adalah $r^2 = 0,8017$ atau sebesar 80,17 %. Ini berarti meningkatnya atau menurunnya keaktifan siswa sebesar 80,17%. Jadi kesimpulannya bahwa ada hubungan antara keaktifan dengan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini serupa dengan hasil penelitian (Kurniasari, 2010) mengatakan bahwa keaktifan peserta didik pada model *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan CD interaktif berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Limpung pada materi persegi panjang dan persegi.

Berdasarkan uraian diatas, kedua indikator yang diambil peneliti, kelas eksperimen 1 yang menggunakan model *Course Review Horay* berbantuan media interaktif ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah dan kelas eksperime 2 dengan menggunakan model *Problem Based Learning* telah memenuhi kedua indikator tersebut maka keduanya dapat dikatakan efektif dalam pembelajaran.

D. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap data hasil penelitian, peneliti menyimpulkan beberapa hal yaitu sebagai berikut:

1. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran *Course Review Horay* berbantuan media interaktif ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah telah mencapai ketuntasan belajar secara individual dan klasikal. Ditunjukkan dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran *Course Review Horay*
2. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah telah mencapai ketuntasan belajar secara individual dan klasikal. Ditunjukkan dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning* terdapat 26 siswa yang tuntas belajar secara individual dengan presentase ketuntasan klasikal sebesar 86,67%.
3. Ada perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran *Course Review Horay*, model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah lebih baik daripada pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil perhitungan analisis akhir untuk ketiga kelas sampel digunakan uji anava diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $3,96 < 6,57$.
4. Kemampuan pemecahan masalah siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran *Course Review Horay* berbantuan media interaktif lebih baik daripada siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan pada hasil perhitungan uji t pihak kanan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,0943 > 1,67$.
5. Kemampuan pemecahan masalah siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif lebih baik daripada siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan pada hasil perhitungan uji t pihak kanan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,0463 > 1,67$.
6. Tidak ada perbedaan antara model *Course Review Horay* berbantuan media interaktif dan model *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah. Hal ini ditunjukkan pada hasil perhitungan uji t 2 pihak diperoleh $-t_{(1-\frac{1}{2\alpha})} < t < t_{(1-\frac{1}{2\alpha})}$, yaitu $-2,0105 < -0,0416 < 2,0105$

7. Terdapat pengaruh positif antara keaktifan siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen 1 menggunakan model pembelajaran *Course Review Horay*. Pada kelas eksperimen 1 diperoleh koefisien determinasi = $r^2 = 0,629 = 62,9\%$ keaktifan siswa, sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.
8. Terdapat pengaruh positif antara keaktifan siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Pada kelas eksperimen 2 diperoleh koefisien determinasi = $r^2 = 0,8017 = 80,17\%$ keaktifan siswa, sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

Berdasarkan kesimpulan di atas bahwa pembelajaran yang mendapat perlakuan model pembelajaran *Course Review Horay* berbantuan media interaktif dan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kedua indikator efektivitas yaitu kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 telah mencapai ketuntasan belajar secara individual maupun klasikal dan ada pengaruh positif antara keaktifan siswa dengan kemampuan pemecahan masalah.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka saran yang dapat diberikan oleh peneliti sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Course Review Horay* berbantuan media interaktif dan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif khususnya pada pokok bahasan segitiga segiempat karena efektif dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa
2. Guru hendaknya menggunakan media pembelajaran seperti media interaktif dan media pembelajaran lainnya agar lebih mudah memahami materi yang disampaikan serta dapat terciptanya pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan menerapkan pada pokok bahasan yang berbeda.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Gunantara dkk. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Kelas V*. Singaraja: Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD (Vol: 2 No: 1 Tahun 2014)
- Hamruni. 2009. *Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*. Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga
- Hariato. 2013. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Course Review Horay Menggunakan Puzzle Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada Standar Kompetensi Menerapkan Dasar-Dasar Elektronika Di Smk*. Surabaya: Jurnal Pendidikan Teknik Elektro. Volume 02 Nomor 1, Tahun 2013, 401 – 409
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Khoiri dkk,. 2013. *Problem based learning berbantuan multimedia dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif*. Semarang: W Khoiri dkk / *Journal of Mathematics Education 2 (1) (2013) ISSN 2252-6927*
- Kurniasari, Chatarina Ety. 2010. *Keefektifan Pembelajaran Matematika Dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Cd Interaktif Materi Persegi Panjang Dan Persegi Kelas Vii Smpn 1 Limpung Batan*. Semarang: Skripsi Universitas Negeri Semarang
- Mahanani, Eli Pri. 2013. *Keefektifan model CRH berbantuan powerpoint pada kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII materi lingkaran*. Semarang: Skripsi Universitas Negeri Semarang
- Nahar, Arifatun dkk,. 2016. *Keefektifan Model Pembelajaran Course Review Horay Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Materi Segitiga Kelas VII*. Semarang: Jurnal jkpm, volume 3 nomor 1, april 2016 issn: 2339-2444.
- Nasution. 2008. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Suherman dkk,. 2011. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA

- Ulya, Himmatul. 2016. *Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal Problem Solving*. Kudus: Jurnal Konseling GUSJIGANG Vol. 2 No. 1 (Januari-Juni 2016) Print ISSN 2460-1187, Online ISSN 2503-281X
- Yusuf. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash Untuk Mata Kuliah Fisika Modern Materi Radiasi Benda Hitam*. Makassar: Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (Jspf) Jilid 11 Nomor 1, April 2015 ISSN 1858-330x