

Efektivitas Model Pembelajaran ATI Dan CRH Menggunakan Strategi *Guided Teaching* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep

Rizki Fiani¹, Sudargo², Widya Kusumaningsih³

^{1,2,3}Universitas PGRI Semarang

¹rizkifiani67@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran ATI menggunakan strategi *Guided Teaching*, model pembelajaran CRH menggunakan strategi *Guided Teaching*, dan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian *post test only control design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Gubug. Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Sampel penelitian yaitu kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3. Teknik pengambilan data yang digunakan adalah dokumentasi, dan tes kemampuan pemahaman konsep. Hasil penelitian menyatakan bahwa (1) untuk ketuntasan klasikal dan individual kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 rata-rata hasil kemampuan pemahaman konsepnya mencapai KKM; (2) keaktifan berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen 1 sebesar 72% dan kelas eksperimen 2 sebesar 58%; (3) terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa antara ketiga model pembelajaran tersebut; (4) pembelajaran ATI menggunakan strategi *Guided Teaching* lebih baik dari pembelajaran konvensional; (5) pembelajaran CRH menggunakan strategi *Guided Teaching* lebih baik dari pembelajaran konvensional; (6) tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemahaman konsep antara model pembelajaran ATI menggunakan strategi *Guided Teaching* dan model pembelajaran CRH menggunakan strategi *Guided Teaching*.

Kata Kunci: ATI; CRH; Strategi *Guided Teaching*; Kemampuan Pemahaman Konsep

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the ATI learning model using the strategy *Guided Teaching*, the CRH learning model using the strategy *Guided Teaching*, and conventional learning models on the ability to understand concepts. This type of research is quantitative with research *post test only control design*. The population in this study were all students of class XI MIPA SMA Negeri 1 Gubug. Sampling using *cluster random sampling technique*. The research sample was class XI MIPA 1, XI MIPA 2, XI MIPA 3. The data collection techniques used were documentation, and the conceptual understanding ability test. The results of the study stated that (1) for classical and individual completeness in the experimental class 1 and experimental class 2 the average result of the ability to understand the concept reached KKM; (2) activeness has a positive effect on the ability to understand concepts in the experimental class 1 by 72% and the experimental class 2 by 58%; (3) there are differences in students' conceptual understanding abilities between the three learning models; (4) ATI learning using strategy *Guided Teaching* is better than conventional learning; (5) CRH learning using strategy *Guided Teaching* is better than conventional learning; (6) there is no average difference in concept understanding ability between the ATI learning model using the strategy *Guided Teaching* and the CRH learning model using the strategy *Guided Teaching*.

Keywords: ATI; CRH; *Guided Teaching* strategy; Concept Understanding Ability.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan bagi manusia yang sangat penting. Karena pendidikan dapat menciptakan seseorang yang berkualitas dan berkarakteristik sehingga memiliki wawasan yang luas dan dapat mencapai suatu cita-cita yang diharapkan. Dalam

dunia pendidikan, matematika adalah ilmu dasar yang digunakan disegala bidang ilmu pengetahuan dan sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan mata pelajaran yang menduduki peran penting disetiap jenjang pendidikan dasar sampai menengah atas bertujuan mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang. Matematika memuat konsep-konsep yang tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis. Keberhasilan proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa mengikuti pembelajaran tersebut. Keberhasilan ini dapat dilihat dari tingkat keberhasilan pemahaman, penguasaan materi, dan prestasi belajar siswa. Menurut (Irianti & Suryaningsih, n.d.) matematika termasuk ke dalam ilmu-ilmu Eksakta yang banyak memerlukan pemahaman dari pada hafalan, dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran dan akan mempermudah untuk menyelesaikan soal-soal.

Berdasarkan observasi yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Gubug. Pembelajaran matematika mengalami kesulitan; (1) banyak siswa yang memperoleh nilai rendah, (2) sebagian besar siswa tidak menguasai materi saat pembelajaran matematika yang disampaikan oleh guru, (3) siswa tidak bersemangat dalam belajar, (4) siswa lambat dalam mengerjakan tugas, (5) sebagian besar siswa banyak yang tidak mendapatkan nilai sesuai dengan kriteria kelulusan minimal yang telah ditentukan sehingga harus memberikan remedial supaya siswa tersebut mampu mencapai nilai dengan kriteria lulus minimal yang telah ditentukan.

Pembelajaran yang baik adalah suatu usaha yang berhasil membawa kepada tujuan yang ingin dicapai yaitu agar bahan yang disampaikan dipahami oleh siswa. ((Irianti & Suryaningsih, n.d.) menyatakan bahwa kurangnya pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika menjadi penghambat untuk mencapai tujuan pembelajaran karena itu pemahaman konsep matematis mempunyai peran penting mencapai tujuan pembelajaran. Jika kemampuan pemahaman konsep matematika seseorang telah baik, maka daya matematika yang dimilikinya juga akan berkembang dengan baik. Kemampuan siswa yang rendah dalam aspek pemahaman konsep merupakan hal yang penting untuk ditindak lanjuti.

Berdasarkan masalah tersebut, guru perlu melakukan upaya dalam mengatasi permasalahan yang dialami siswa dengan melakukan suatu prinsip individual siswa melalui model dan strategi pembelajaran yang tepat digunakan yaitu model pembelajaran ATI dan CRH. Menurut (Pamungkas & Afriansyah, 2017) ATI (*Aptitude Treatment Interaction*) adalah sebuah model yang berusaha mencari dan menemukan perlakuan-perlakuan (*treatment*) yang cocok dengan perbedaan (*aptitude*) kemampuan siswa, yaitu perlakuan (*treatmens*) yang secara optimal diterapkan untuk siswa yang berbeda tingkat kemampuannya. Sedangkan menurut (Kasna et al., 2015) model pembelajaran CRH adalah model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana kelas menjadi meriah dan menyenangkan karena setiap siswa yang dapat menjawab benar diwajibkan berteriak 'horayy'. Dan dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran ATI dan CRH akan diterapkan strategi *Guided Teaching*. Menurut (Kusuma & Afriliana, 2018) *Guided Teaching* atau pembelajaran terbimbing dapat dipandang sebagai suatu strategi pembelajaran dimana siswa didorong untuk berfikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum berdasarkan bahan yang difasilitasi oleh guru.

Berdasarkan masalah tersebut tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran siswa menggunakan model pembelajaran ATI dan model pembelajaran CRH dengan strategi *Guided Teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen yang dilakukan di SMA Negeri 1 Gubug. Desain penelitian yang digunakan adalah *posttest only control design* (Arikunto, 2015).

Tabel 1. Desain Eksperimen

Kelompok	Treatment	Post Test
Eksperimen 1	X ₁	Y ₁
Eksperimen 2	X ₂	Y ₂
Kontrol	-	Y ₃

Keterangan pada tabel tersebut E₁ (Kelas eksperimen 1), (E₂ : Kelas eksperimen 2), (K : Kelas kontrol), (O : Nilai ulangan pada materi sebelumnya), (X₁ : Pembelajaran dengan model pembelajaran ATI menggunakan strategi *Guided Teaching*), (X₂ : Pembelajaran dengan model pembelajaran CRH menggunakan strategi *Guided Teaching*), (Y₁ : Kemampuan pemahaman konsep dengan model pembelajaran ATI menggunakan strategi *Guided Teaching*), (Y₂ : Kemampuan pemahaman konsep dengan model pembelajaran CRH menggunakan Strategi *Guided Teaching*), (Y₃ : Kemampuan pemahaman konsep dengan model pembelajaran konvensional).

Dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2020/2021. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Gubug. Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *cluster random sampling*, yaitu mengambil tiga kelas secara acak dari delapan kelas pada kelas XI MIPA semester I tahun ajaran 2020/2021 SMA Negeri 1 Gubug. Dari ketiga kelas tersebut ditentukan secara acak dua kelas yang akan diberikan perlakuan. Pada penelitian ini yang digunakan sebagai sampel adalah siswa kelas XI MIPA 1 sebagai kelas eksperimen 1 dengan model pembelajaran ATI menggunakan strategi *Guided Teaching*, XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen 2 dengan model pembelajaran CRH menggunakan strategi *Guided Teaching* dan XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dan tes. Dokumentasi digunakan untuk mendokumentasikan semua aktifitas penting yang dilakukan pada saat penelitian, sehingga dapat diabadikan dengan baik. Sedangkan tes digunakan untuk mendapatkan data kemampuan pemahaman konsep dari kedua kelas eksperimen setelah diberi perlakuan.

Pada instrumen tes kemampuan pemahaman konsep yang digunakan berjumlah 7 butir soal. Waktu yang disediakan dalam menyelesaikan butir tes adalah 45 menit. Butir tes yang digunakan merupakan butir tes yang telah dinyatakan valid, reliabel, daya pembeda, dan tingkat kesukaran.

Data-data yang telah terkumpul dinyatakan secara deskriptif. Setelah itu data juga diuji terkait normalitas dan homogenitas, sebagai uji persyaratan data. Adapun data yang terkumpul data telah memenuhi persyaratan diuji menggunakan uji anava, uji regresi linier sederhana, uji ketuntasan belajar, uji t pihak kanan, uji t dua pihak kanan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran ATI dan CRH menggunakan strategi *Guided Teaching*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum pelaksanaan penelitian dilakukan peneliti melakukan analisis data awal terlebih dahulu, dengan melakukan uji normalitas menggunakan uji Lilliefors, uji homogenitas menggunakan uji Bartlett dan uji ANAVA. Untuk melakukan analisis awal

maka perlu menggunakan data awal pada penelitian ini adalah nilai ulangan materi sebelumnya.

Hasil pengujian terhadap analisis akhir dilakukan menggunakan data nilai tes kemampuan pemahaman konsep. Tujuan dilakukan analisis akhir untuk menjawab hipotesis yang sudah ditentukan dengan soal tes sehingga dapat melihat keefektifan kedua model eksperimen dengan model pembelajaran konvensional. Langkah-langkah yang terdapat dalam analisis akhir sebagai berikut.

- (1) Uji Normalitas diperoleh bahwa data sebagai berikut

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data Akhir

Kelas	N	L_o	L_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen 1	31	0,1114	0,1519	Berdistribusi normal
Eksperimen 2	31	0,1502	0,1519	Berdistribusi normal
Kontrol	30	0,0943	0,1610	Berdistribusi normal

Artinya ketiga kelompok sampel berdistribusi normal.

- (2) Uji Homogenitas untuk mengetahui sampel diperoleh dari populasi yang homogen maka perlu dilakukan uji homogenitas dengan uji Barlett dari tabel distribusi χ^2 dengan peluang $(1 - \alpha) = (1 - 0,05) = 0,95$ diperoleh $\chi^2_{tabel} = 5,991$. Dari perhitungan $\chi^2_{hitung} = 2,380$. Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, yaitu $2,380 < 5,991$ maka H_0 diterima, artinya ketiga kelompok mempunyai varians yang sama (homogen).

- (3) Ketuntasan belajar individu dan klasikal diperoleh data sebagai berikut

Tabel 3. Hasil Ketuntasan Individu dan Klasikal

Kelas	Jumlah Siswa	Tuntas	t_{hitung}	t_{tabel}	KBK
Eksperimen 1	31	27	3,726	1,697	87,09%
Eksperimen 2	31	25	2,898	1,697	80,64%

Ketuntasan belajar individual menggunakan uji-t satu pihak kanan untuk mengetahui rata-rata hasil kemampuan pemahaman konsep siswa mencapai KKM yaitu 70. Untuk ketuntasan belajar klasikal menggunakan rumus KBK dengan syarat 80% dari siswa yang ada mencapai tuntas. Sehingga untuk kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 rata-rata hasil kemampuan konsepnya mencapai KKM. Selanjutnya untuk ketuntasan belajar klasikal diperoleh hasil untuk kelas eksperimen 1 jumlah siswa yang tuntas untuk kelas eksperimen 1 yaitu 27 dari 31. Dengan begitu dikatakan bahwa ketuntasan belajar klasikal sebesar 87,09%. Sedangkan pada kelas eksperimen 2 banyak siswa yang tuntas yaitu 25 dari 31 siswa. Diperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 80,69%. Karena ketuntasan klasikal memiliki syarat $>80\%$, sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 dikatakan tuntas klasikal. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nuraini et al., 2016) rata-rata siswa yang mendapatkan model pembelajaran ATI telah mencapai ketuntasan belajar secara individual maupun klasikal dan pada penelitian (Kasna et al., 2015) mengatakan bahwa model pembelajaran CRH dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

- (4) Uji hipotesis 2 yaitu uji regresi linier sederhana. Regresi linier yang digunakan untuk mendapatkan pengaruh keaktifan terhadap kemampuan pemecahan masalah

matematika siswa. Hasil analisis data akhir pada kelas eksperimen 1 didapatkan persamaan regresi linier yaitu $\hat{Y} = 26,578 + 0,710X_1$ sedangkan untuk kelas eksperimen 2 didapatkan persamaan regresi $\hat{Y} = 26,616 + 0,655X_2$ dengan Y merupakan kemampuan pemahaman konsep dan X merupakan keaktifan. Syarat-syarat uji regresi linier juga telah terpenuhi yaitu uji keberartian dan uji linieritas. Dari hasil uji linieritas pada kelas eksperimen 1 diperoleh bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $-2,221 < 2,39$ dan kelas eksperimen 2, $-1,899 < 2,38$ sehingga H_0 diterima jadi dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan regresi linier antara keaktifan dan hasil kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Sedangkan uji keberartian koefisien regresi diperoleh bahwa eksperimen 1, $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ yaitu $77,736 \geq 4,18$ maka H_0 ditolak dan H_a dapat disimpulkan bahwa keefisien arah regresi berarti. Artinya ada pengaruh signifikan antara keaktifan terhadap kemampuan pemahaman konsep, dan karena $b = 0,71$ bernilai positif, maka terdapat pengaruh positif antara keaktifan terhadap kemampuan pemahaman konsep. Pada kelas eksperimen 2, $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ yaitu $40,472 \geq 4,18$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima dan dapat disimpulkan bahwa koefisien regresi berarti. Artinya ada pengaruh signifikan antara keaktifan terhadap kemampuan pemahaman konsep, dan $b = 0,655$ bernilai positif, maka terdapat pengaruh positif antara keaktifan terhadap kemampuan pemahaman konsep. Perhitungan koefisien determinasi pada kelas eksperimen 1 diperoleh $r_{hitung} = 0,728$ dengan persentase sebesar 72% jadi pengaruh positif antara keaktifan terhadap kemampuan pemahaman konsep sebesar 72% artinya 72% ditentukan oleh keaktifan, sisanya ditentukan oleh faktor lain. Pada kelas eksperimen 2 diperoleh $r_{hitung} = 0,582$ dengan presentase sebesar 58% jadi pengaruh positif antara keaktifan terhadap kemampuan pemahaman konsep sebesar 58% artinya 58% ditentukan oleh keaktifan, sisanya ditentukan oleh faktor lain. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Dek Ngurah Laba Laksana & Fransiska Wawe, 2015) terdapat pengaruh positif antara aktivitas belajar terhadap pemahaman konsep dan pada penelitian (Nuraini et al., 2016) bahwa penerapan model pembelajaran ATI dapat meningkatkan prestasinya dengan cara belajar dan meningkatkan keaktifan siswa.

- (5) Uji hipotesis 3 yaitu ANAVA, berdasarkan analisis data akhir diperoleh $F_{hitung} = 4,968$ dengan $F_{(0,05)(2,89)} = 3,10$, sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $4,968 > 3,10$, maka H_{03} ditolak dan H_{a3} diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata hasil kemampuan pemahaman konsep antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran ATI dengan strategi *Guided Teaching*, model pembelajaran CRH dengan strategi *Guided Teaching*, dan model pembelajaran konvensional. Terdapat perbedaan dikarenakan pada setiap model memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, sehingga dapat mempengaruhi hasil kemampuan pemahaman konsep dan dengan strategi *Guided Teaching* menjadikan pembelajaran lebih menarik.
- (6) Uji hipotesis 4 yaitu Uji-t satu pihak kanan. Berdasarkan analisis data akhir diperoleh $t_{hitung} = 2,839$ dan $t_{(0,95)(59)} = 1,671$ sehingga $t_{hitung} > t_{(0,95)(59)}$ yaitu $2,839 > 1,671$, maka H_{04} ditolak dan H_{a4} diterima. Jadi dapat disimpulkan rata-rata hasil model pembelajaran ATI lebih baik dari rata-rata hasil belajar konvensional. Hal ini dikarenakan model pembelajaran ATI mempunyai kelebihan-kelebihan yang tidak dimiliki pada model pembelajaran konvensional. Menurut (Nuraini et al., 2016) model pembelajaran ATI merupakan model

pembelajaran yang berisikan sejumlah strategi pembelajaran yang efektif digunakan untuk siswa tertentu sesuai dengan karakteristik kemampuannya. ATI merupakan model pembelajaran yang memperhatikan perbedaan berfikir antar siswa sesuai kemampuan yang dimiliki. Guru dapat memberikan *treatment* sesuai dengan kemampuan kebutuhan yang diperlukan siswa. Menurut (Pamungkas & Afriansyah, 2017) model pembelajaran ATI adalah sebuah model yang berusaha mencari dan menemukan perlakuan-perlakuan yang cocok dengan perbedaan kemampuan siswa, yaitu perlakuan yang secara optimal diterapkan untuk siswa yang berbeda tingkat kemampuannya. Guru membagi ke dalam tiga kelompok yaitu kelompok tinggi, sedang, dan rendah yang disesuaikan dengan kemampuan yang dimiliki siswa. Setelah guru membagi kelompok menjadi tiga, siswa melakukan diskusi dan diberikan lembar kerja siswa untuk dikerjakan dengan kelompok masing-masing. Model pembelajaran ini akan meningkatkan siswa untuk berusaha menyelesaikan lembar kerja yang diberikan guru, karena guru akan memanggil kelompok secara acak sehingga siswa yang merasa tidak bisa mengerjakan akan termotivasi untuk mengerjakan soal. Terbukti bahwa rata-rata hasil kemampuan pemahaman konsep yang menggunakan model pembelajaran ATI lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model konvensional. Hal ini dikarenakan model pembelajaran ATI memiliki keunggulan yang tidak dimiliki oleh pembelajaran konvensional. Model konvensional cenderung monoton dan tidak membuat siswa lebih aktif. Hal ini sejalan dengan penelitian (Herlina, 2015) hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam pemahaman konsep matematika menggunakan model pembelajaran ATI dapat meningkatkan pemahaman konsep dibandingkan pembelajaran metode konvensional (biasa).

- (7) Uji Hipotesis 5 yaitu Uji-t satu pihak kanan. Berdasarkan analisis data akhir diperoleh $t_{hitung} = 2,420$ dan $t_{(0,95)(59)} = 1,671$ sehingga $t_{hitung} > t_{(0,95)(59)}$ yaitu $2,420 > 1,671$, maka H_{05} ditolak dan H_{a5} diterima. Jadi dapat disimpulkan rata-rata hasil pemahaman konsep model pembelajaran CRH lebih baik dari hasil rata-rata hasil kemampuan pemahaman konsep model pembelajaran konvensional. Analisis data tes kemampuan pemahaman konsep pada kelompok eksperimen 2 dan kontrol tersebut menunjukkan bahwa hasil kemampuan pemahaman konsep dengan menggunakan model pembelajaran CRH menggunakan strategi *Guided Teaching* lebih baik dari pada hasil kemampuann pemahaman konsep yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Ini dikarenakan menurut (Hermawan et al., 2014) pembelajaran *Course Riview Horay* (CRH) adalah salah satu pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk ikut aktif dalam belajar. Pembelajaran ini merupakan cara belajar mengajar yang lebih menekankan pada pemahaman materi yang diajarkan guru dengan menyelesaikan soal atau pertanyaan. CRH merupakan salah satu model pembelajaran yang dimana semua siswa ikut peran aktif disetiap kegiatannya dan lebih mengutamakan pemahaman materi yang didapatkan oleh siswa saat melakukan pembelajaran. Dan hal ini berdampak pada kemampuan pemahaman konsep mereka yang menjadi maksimal dibandingkan dengan dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini sejalan dengan penelitian (Irianti & Suryaningsih, n.d.) berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan rata-rata skor kemampuan pemahaman konsep kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CRH lebih tinggi dari pada kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

- (8) Uji Hipotesis 6 yaitu Uji-t dua pihak. Berdasarkan hasil analisis data akhir diperoleh $t_{hitung} = 0,5025$ dan $t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)(60)} = 1,67$ sehingga $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $-1,67 < 0,5025 < 1,67$. Karena $0,5026$ berada diantara $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran ATI dan model pembelajaran CRH. Hal ini dikarenakan model ATI menggunakan strategi *Guided Teaching* keduanya sama-sama memiliki kelebihan saat proses pembelajaran sehingga mengakibatkan hasil kemampuan pemahaman konsep yang mendapatkan kedua model tersebut maksimal. Kelebihan model dari model pembelajaran ATI adalah guru dapat lebih memperhatikan kemampuan setiap siswa baik secara individu maupun kelompok dan guru dapat memberikan *treatment* sesuai dengan kebutuhan siswa. Kelemahan dari model pembelajaran ATI ini, Siswa yang berkemampuan rendah akan merasa down mentalnya, dikarenakan harus melaksanakan *remedial teaching*. Mengingat kemampuan siswa yang heterogen menjadikan ada beberapa siswa yang kurang memahami materi berakibat nilainya di bawah KKM. Sedangkan kelebihan dari model pembelajaran CRH adalah pembelajaran tidak monoton karena diselingi dengan hiburan games dengan begitu siswa tidak akan merasakan jenuh yang bias menjadikannya tidak berkonsentrasi terhadap apa yang dijelaskan oleh guru dan siswa lebih semangat belajar karena suasana belajar lebih menyenangkan. Kelemahan dari model pembelajaran CRH adalah kelompok belajar terlalu besar sehingga menyulitkan proses pembelajaran. Memungkinkan siswa banyak bermain dari pada belajar. Memerlukan periode waktu yang cukup lama. Disamping kedua model pembelajaran tersebut, strategi *Guided Teaching* adalah sebuah strategi pembelajaran aktif yang memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa untuk dijawab dengan berdiskusi antar siswa. Ini dikarenakan menurut (Wardani et al., 2019) strategi *Guided Teaching* adalah sebuah strategi pembelajaran aktif yang memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa untuk dijawab dengan berdiskusi antar siswa. Strategi *Guided Teaching* merupakan kegiatan belajar mengajar dengan cara guru menanyakan satu atau lebih pertanyaan untuk membuka pengetahuan mata pelajaran atau mendapatkan hipotesis atau kesimpulan mereka dan kemudian memilihnya ke dalam kategori-kategori. Kekurangan strategi *Guided Teaching* lebih ditekankan membaca dan menjawab soal maka cenderung siswa tidak terkondisi.

Hasil analisis kemampuan pemahaman konsep siswa untuk mengetahui seberapa besar persentase pada tiap-tiap indikator pada kemampuan pemahaman konsep siswa, maka peneliti juga menghitung persentase pada kelas eksperimen 1, kelas eksperimen 2, dan kontrol. Pada kelas eksperimen 1 persentase pada indikator 1 sebesar 87.10%, indikator 2 sebesar 85.48%, indikator 3 sebesar 77.42%, indikator 4 sebesar 71.77%, indikator 5 sebesar 75.00%, indikator 6 sebesar 78.81%, indikator 7 sebesar 70.16% dengan rata-rata semua persentase adalah sebesar 77.53%. Pada kelas eksperimen 2 persentase indikator 1 sebesar 86.29%, indikator 2 sebesar 86.29%, indikator 3 sebesar 76.61%, indikator 4 sebesar 70.16%, indikator 5 sebesar 76.61%, indikator 6 sebesar 71.77%, indikator 7 sebesar 65.32% dengan rata-rata semua persentase adalah sebesar 76,15%. Pada kelas kontrol persentase pada indikator 1 sebesar 85.83%, indikator 2 sebesar 83.33%, indikator 3 sebesar 72.50%, indikator 4 sebesar 50.83%, indikator 5 sebesar 66.67%, indikator 6 sebesar 66.67%, indikator 7 sebesar 52.50% dengan rata-rata semua persentase adalah sebesar 68.33%.

Dari analisis juga diperoleh nilai hasil kemampuan pemahaman konsep berupa rata-rata pemahaman konsep secara keseluruhan. Dari hasil yang diperoleh bahwa rata-rata

setiap indikator kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 lebih besar dibandingkan dengan rata-rata setiap indikator kelas kontrol. Hal ini dikarenakan perbedaan perlakuan yang diberikan terhadap kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 diberikan model yang membuat siswa menemukan konsep yang diajarkan dengan berdiskusi dan bekerja sama dalam memahami dan memecahkan masalah matematika. Sedangkan kelas kontrol siswa hanya mendengarkan penjelasan guru sehingga kurang dalam proses meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa (1) kemampuan pemahaman konsep yang mendapatkan model pembelajaran ATI menggunakan strategi *Guided Teaching* dan model pembelajaran CRH menggunakan strategi *Guided Teaching* telah mencapai ketuntasan individual maupun klasikal, (2) dari uji statistik, diperoleh persamaan regresi pada kelas yang menggunakan model pembelajaran ATI yaitu $\bar{Y} = 26,578 + 0,710X_1$, sehingga terdapat pengaruh positif antara keaktifan terhadap hasil kemampuan pemahaman konsep sebesar 72%. Persamaan regresi pada kelas yang menggunakan model pembelajaran CRH yaitu $\bar{Y} = 26,616 + 0,655X_2$, sehingga terdapat pengaruh positif antara keaktifan terhadap hasil kemampuan pemahaman konsep sebesar 58%, (3) Ada perbedaan rata-rata hasil kemampuan pemahaman konsep antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran ATI menggunakan strategi *Guided Teaching*, model pembelajaran CRH menggunakan strategi *Guided Teaching* serta model pembelajaran konvensional, (4) Hasil kemampuan pemahaman konsep yang mendapatkan model pembelajaran ATI menggunakan strategi *Guided Teaching* lebih baik dari model pembelajaran konvensional, (5) Hasil kemampuan pemahaman konsep yang mendapatkan model pembelajaran CRH menggunakan strategi *Guided Teaching* lebih baik dari model pembelajaran konvensional, (6) Tidak ada perbedaan rata-rata hasil kemampuan pemahaman konsep antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran ATI menggunakan strategi *Guided Teaching* dengan model pembelajaran CRH menggunakan strategi *Guided Teaching*.

REFERENSI

- Dek Ngurah Laba Laksana, & Fransiska Wawe. (2015). Using Media Based Local Genius in Science Learning To Improve Learning Activity and Understanding Concept of Elementary School Students. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 27–37. <https://doi.org/0000-0003-4695-5403>
- Hermawan, P., Kamsiyati, S., & Atmojo, I. (2014). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Course Review Horay (Crh) Terhadap Hasil Belajar Ipa. *Jurnal Didaktika Dwija Indria*, 1(9).
- Irianti, E., & Suryaningsih, Y. (n.d.). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Course Review Horay (Crh) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp. 138–145.
- Kasna, I. F. P., Sudhita, I. W. R., & Rati, N. W. (2015). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CRH (COURSE REVIEW HORAY) DENGAN BANTUAN PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS II SD Universitas Pendidikan Ganesha. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 3, 1.
- Kusuma, A. C., & Afriliana, I. (2018). Efektifitas Pembelajaran Guided Teaching dengan E-Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Mahasiswa. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(3), 315–327. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i3.2962>
- Matematika, P. K. (2015). 79 Pendekatan Aptitude Treatment Interaction (ATI), Pemahaman

- Konsep Matematika Herlina*. 4(April), 79–86.
- Mawaddah, S., & Maryanti, R. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 76–85. <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2292>
- Miftah, R. (2015). PENGARUH PENDEKATAN MODEL-ELICITING ACTIVITIES (MEAs) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS MAHASISWA PROGRAM DUAL MODE SYSTEM (DMS). *Edumatica*, 05(01).
- Nuraini, O., Ainy, C., & Suprapti, E. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Mardi Putera Surabaya. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 1(1), 86. <https://doi.org/10.30651/must.v1i1.100>
- Sinica, A. P. (2013). *No Title血清及尿液特定蛋白检测在糖尿病肾病早期诊断中的意义*. 50(5).
- Wardani, N., Muntari, M., Hadisaputra, S., & Loka, I. N. (2019). Studi Perbandingan Hasil Belajar Kimia antara Model Pembelajaran Team Quiz dengan Model Pembelajaran Course Review Horay Pada Siswa Kelas XI MIA SMAN 1 Lingsar. *Chemistry Education Practice*, 1(2), 14. <https://doi.org/10.29303/cep.v1i2.965>