

Pengaruh Model Pembelajaran Arias (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 1 H. Perak T.P. 2020/2021

Rina Syahnanda

¹Program Studi Pendidikan Matematika, ²Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (Jl. Kapten Muchtar Basri No.3, Glugur Darat li, Kec. Medan Timur., Kota Medan, Sumatera Utara 20238)

Email: rinasyahnnd123@gmail.com

Abstrak

Pelajaran Matematika merupakan mata pelajaran yang abstrak oleh karena itu proses pembelajarannya membutuhkan perhatian serius dari semua pihak seperti, guru, lingkungan sekolah, wali peserta didik, dan lingkungan bermain di rumah, karena pembelajaran matematika merupakan proses dimana siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika. Peran beberapa pihak tersebut sangat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya hasil ujian harian siswa yang masih berada dibawah nilai KKM pada pelajaran matematika. Salah satu cara dalam mengatasi keadaan ini adalah bagaimana agar siswa mampu berperan aktif dalam mengembangkan kemampuan yang dimilikinya. Hal itu perlu adanya strategi guru dalam proses belajar mengajar, Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan suatu model pembelajaran yang sesuai. Salah satu model pembelajaran yang dianggap mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran ARIAS. Model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction) adalah usaha pertama dalam kegiatan pembelajaran untuk menanamkan rasa yakin/percaya pada siswa. Kegiatan pembelajaran ada relevansinya dengan kehidupan siswa, berusaha menarik dan memelihara minat/perhatian siswa. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh yang signifikan Model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction) terhadap hasil belajar matematika siswa SMA Negeri 1 H.Perak T.P 2020/2021. Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 H.Perak. Dalam pengambilan sampel digunakan teknik simple random sampling. Sampel yang digunakan yaitu kelas X MIA-1 sebagai kelas eksperimen dan X MIA-3 sebagai kelas kontrol. Sampel berjumlah 72siswa. Teknik pengambilan data dengan metode Observasi,tes dan dokumentasi. Analisis data hasil belajar siswa dengan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction) terhadap Hasil Belajar Matematika siswa SMA Negeri 1 H.Perak lebih baik dari pada dikelas kontrol, Hal ini dapat dilihat dari pengujian hipotesis dengan thitung > ttabel pada taraf $\alpha = 0,05$ yaitu thitung (5.705) > ttabel (1.994). Hal ini berarti Maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Kata Kunci: Assurance, relevance, interest, assessment, satisfaction, hasil belajar.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah program yang memuat komponen-komponen untuk mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan uraian diatas, pendidikan merupakan suatu proses dari rangkaian aktivitas yang merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Septiana dan ariyanto, (2016:1). Keberhasilan pendidikan untuk mengantarkan kehidupan masyarakatnya menjadi lebih maju dan kompetitif ditentukan oleh beberapa faktor antara lain guru, murid, model pembelajaran, prasarana dan situasi kelas pada saat pembelajaran.

Peningkatan mutu atau kualitas pembelajaran merupakan inti dari reformasi pendidikan di Negara manapun. Peningkatan mutu pendidikan nasional, tergantung pada kualitas pembelajaran. Namun, peningkatan kualitas pembelajaran sangat bersifat kontekstual, sangat dipengaruhi oleh kondisi sosial dan kultural sekolah dan lingkungannya. Jadi pendidikan yang dikatakan berkualitas jika terus mengalami peningkatan dari segi kualitas pembelajaran yang dimana disesuaikan dengan kurikulum yang ditetapkan. Anugrah Lestari, dkk, (2017:110).

Salah satu mata pelajaran yang dianggap sangat penting dalam dunia pendidikan di Indonesia adalah matematika. Matematika merupakan ilmu universal dan mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, memajukan daya pikir serta analisa manusia. Matematika tergolong sebagai mata pelajaran abstrak. Karena kurang perhatian maka secara tidak langsung minat untuk belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 1 H.Perak T.P 2020/2021 masih rendah. Oleh karena itu proses pembelajarannya membutuhkan perhatian serius dari semua pihak seperti, guru, lingkungan sekolah, wali peserta didik, dan lingkungan bermain di rumah, karena pembelajaran matematika merupakan proses dimana siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika. Hasrin Lamote, (2017: 57). Peran beberapa pihak tersebut sangat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran matematika. Selain itu hasil belajar merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan dari proses belajar mengajar dan menjadi sesuatu yang penting, karena hasil belajar menjadi tolak ukur keberhasilan seorang guru yang telah melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas sehingga dapat diketahui apakah siswa telah menguasai materi pelajaran dengan baik atau tidak. Hasil belajar matematika adalah kemampuan yang diperoleh siswa yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik setelah mengikuti proses pembelajaran matematika yang terwujud dalam bentuk nilai hasil belajar dalam kurun waktu tertentu yang diukur dengan menggunakan tes. Septiana dan ariyanto, (2016:1) Keberhasilan seseorang didalam proses pembelajaran matematika tidak terlepas dari kemampuan seorang guru matematika untuk menggunakan model-model pembelajaran pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif selama proses pembelajaran. Septiana dan ariyanto, (2016:2). Kepada peserta didik misalnya menggunakan model motivasi yang bisa membuat peserta didik merasa nyaman dan termotivasi untuk belajar matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Selain menggunakan model-model pembelajaran guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang dapat menyenangkan siswa sehingga, mereka dapat mencapai hasil belajar yang optimal. Usaha yang dapat dilakukan oleh guru antara lain adalah guru harus kreatif dan cerdas dalam memilih model pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran dipilih berdasarkan cakupan materi, pengetahuan, tujuan pembelajaran, karakteristik pembelajaran dan manfaat model pembelajaran sehingga mampu mengatasi kesulitan-kesulitan belajar yang dialami siswa. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti di SMA NEGERI 1 Hamparan Perak, diketahui bahwa dalam proses mengajar masih banyak guru menggunakan model kurang tepat. Guru cenderung menyampaikan pembelajaran dengan model demonstrasi yaitu menunjukkan, mengerjakan dan menjelaskan

sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa. Dari hasil observasi yang telah dilakukan peneliti masih banyak siswa yang memperoleh hasil ujian harian yang masih berada dibawah nilai 80 pada pelajaran matematika, ini berarti masih banyak siswa yang belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 80. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan suatu model pembelajaran yang sesuai. Salah satu model pembelajaran yang dianggap mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran ARIAS. Model pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction*) adalah usaha pertama dalam kegiatan pembelajaran untuk menanamkan rasa yakin/percaya pada siswa. Kegiatan pembelajaran ada relevansinya dengan kehidupan siswa, berusaha menarik dan memelihara minat/perhatian siswa. Model pembelajaran ARIAS terdiri dari lima komponen yaitu: *Assurance* (Percaya diri), *Relevance* (Sesuai dengan kehidupan siswa), *Interest* (minat dan perhatian siswa), *Assessment* (Evaluasi), *Satisfaction* (Penguatan). Rahman dan Amri (2014: 2)

2. METODE PENELITIAN

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel dari suatu populasi. Dalam penelitian yang dilakukan teknik sampling yang dilakukan pada penelitian ini adalah *simple random sampling* yang akan dipilih untuk menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Simple random sampling* adalah teknik pengambilan sampel secara acak sederhana. Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil dua kelas yaitu kelas X MIA-1 dan X MIA-3 dengan pertimbangan bahwa mempunyai jumlah siswa yang sama, sudah mencapai materi yang sama dan siswa dalam kedua kelas tersebut mempunyai kemampuan homogen sehingga data yang diperoleh akan mewakili.

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu penelitian eksperimen semu (quasi eksperimen) dimana peneliti membandingkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS pada kelas eksperimen, dan menggunakan metode pembelajaran Demonstrasi pada kelas kontrol yang dilakukan dengan pemberian pretest untuk mengetahui hasil awal belajar siswa dan posttest untuk mengetahui hasil belajar akhir siswa.

3. HASIL

Tempat terlaksananya penelitian ini adalah disekolah SMA Negeri 1 H.Perak T.P 2020/2021. Penelitian yang dilakukan berupa penelitian eksperimen yang melibatkan dua kelas X MIA 1 dan Kelas X MIA 3. Masing-masing kelas diberikan perlakuan yang berbeda, Untuk kelas X MIA 3 menggunakan model pembelajaran demonstrasi sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa sebanyak 36 orang, sedangkan kelas X MIA 1 menggunakan model ARIAS sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 36 orang.

Kedua kelas tersebut diberikan pre test pada pertemuan pertama sebelum diberi perlakuan. Posttest diberikan kepada siswa di akhir pertemuan setelah diberikan perlakuan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes dengan pemberian pretest dan posttest sebanyak 7 soal. Penelitian ini dilaksanakan setelah peneliti terlebih dahulu melakukan pengujian terhadap tes berupa uji validitas dan reliabilitas tes.

Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Langkah pertama yang dilakukan sebelum penelitian yaitu dengan memberikan soal pretest. Tujuan pemberian soal pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Hasil pretest diperoleh nilai rata-rata siswa kelas eksperimen adalah 69,93, sedangkan rata-rata dikelas kontrol sebesar 66,00. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1 yang diperoleh dari lampiran 3 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Statistika	Kelas	
		Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Nilai Maksimum	80	75
2	Nilai Minimum	60	55
3	Mean	69,93	66,00
4	Median	70,5	66,5
5	Modus	60	68
6	Standart Deviasi	6,007	6,401

Setelah diketahui kemampuan awal siswa dalam menyelesaikan soal matematika dari kelas eksperimen dan control. Peneliti memberikan perlakuan yang berbeda. Model pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment, dan Saticfaction*) diterapkan pada kelas eksperimen (X MIA-1) sedangkan kelas kontrol (X MIA-3) menggunakan model pembelajaran demonstrasi. Setelah penerapan pembelajaran siswa diberikan postest. Tujuannya diberikan postest adalah untuk mengetahui kemampuan siswa menyelesaikan soal matematika. Hasil postest dari kedua kelas tersebut dapat dilihat dari tabel 4.2 yang diperoleh dari lampiran 3 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Data Postest kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Statistika	Kelas	
		Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Nilai Maksimum	90	88
2	Nilai Minimum	75	70
3	Mean	85,14	79,44
4	Median	85,50	80,00
5	Modus	90	80
6	Standart Deviasi	4,121	4,345

Sumber : Hasil Penelitian, 2020 (Data Diolah)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa rata-rata postest untuk kelas eksperimen adalah 85,14 sedangkan rata-rata kelas kontrol adalah 79,44. Hal ini membuktikan bahwa nilai rata-rata postest kedua kelas tersebut setelah diberikan perlakuan tetap lebih tinggi kelas eksperimen dengan selisih 5,7 dengan nilai terendah pada kelas eksperimen memperoleh nilai 75, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai terendah 70.

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 H.Perak dengan menggunakan dua kelas, yaitu kelas X MIA-1 sebagai kelas eksperimen dan X MIA-3 sebagai kelas kontrol yang diberikan perlakuan yang berbeda. Berdasarkan hasil data penelitian menunjukkan bahwa kemampuan awal (pretest) siswa kelas eksperimen dengn rata-rata 69,93 dan kelas kontrol 66,00, setelah diterapkan model pembelajaran yang berbeda didua kelas maka hasil rata-rata dikelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol, hal ini dapat dilihat dari nilai akhir (postest) rata-rata siswa dikelas eksperimen yaitu 85,14, dan dikelas kontrol rata-rata 79,44. Dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata siswa kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment,*

Satisfaction) terhadap Hasil Belajar Siswa Matematika siswa lebih baik dari pada dikelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran demonstrasi. Selain nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol selisih 5,70 poin.

Hasil pengujian prasyarat analisis yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan untuk, apakah hasil belajar matematika siswa berdistribusi normal atau tidak. Untuk mencari uji normalitas digunakan uji *Kolmogrov-Smirnov* pada taraf $\alpha = 0,05$. Dengan hasil (0,200) dan dalam katagori normal. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data dari sampel yang dianalisis homogen atau tidak pada taraf $\alpha = 0,05$. Dengan hasil (0.847) dan dalam katagori homogen.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pengujian uji-t terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction*) terhadap Hasil Belajar Matematika siswa SMA Negeri 1 H.Perak lebih baik dari pada dikelas kontrol.

Proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction*) mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena model pembelajaran ini memudahkan guru dalam menjelaskan materi pelajaran.

5. REFERENSI

- Afifah, N., Batubara, I. H., & Harahap, T. H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Investigasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 7(2).
- Affiah, N., Harahap, E. M., & Nasution, D. Y. (2021). ANALISIS MAKNA SEMANTIK BAHASA JAWA TERHADAP BAHASA INDONESIA DI DESA HAPESONG BARU. *LINGUISTIK: Jurnal Bahasa dan Sastra*, 6(1), 66-77.
- Amri, Z., & Hadi, R. (2020). Pembentukan Graf Berdasarkan Benda Langit (Bintang) dengan Selisih Nilai Magnitude Tertentu di OIF UMSU. *Al-Marshad: Jurnal Astronomi Islam dan Ilmu-Ilmu Berkaitan*, 6(1), 24-33.
- Amri, Z., Aulia, A., Syella, A., Pratamal, H., & Ramadhani, S. (2018). PELABELAN HARMONIS GANJIL PADA GRAF $2S_n$ [(C) $_4$, n]. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 4(1).
- Annisa, N., Akrim, A., & Manurung, A. A. (2020). Development Of Teacher's Professional Competency In Realizing Quality Of Human Resources In The Basic School. *IJEMS: Indonesian Journal of Education and Mathematical Science*, 1(2), 91-95.
- Annisa, N., Akrim, A., & Manurung, A. A. (2020). Development Of Teacher's Professional Competency In Realizing Quality Of Human Resources In The Basic School. *IJEMS: Indonesian Journal of Education and Mathematical Science*, 1(2), 156-160.
- Harahap, T. H., Muslihuddin, R., & Afifah, N. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 7(2).
- Harahap, L. S., & Prasetia, I. (2021). Pengaruh Pemberdayaan, Kualitas Kehidupan Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Guru SMK di Padang Lawas. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah dan Tinggi [JMP-DMT]*, 2(3).
- Haryati, F., & Sari, A. W. (2018). Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Open Ended Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Kalkulus FKIP UMSU. *Intiqad: Jurnal Agama dan Pendidikan Islam*, 10(1), 35-49.
- Irawan, E., & Prasetia, I. (2020). Manajemen Pengembangan Kurikulum (Studi Di Lab Site Balai Pengembangan Paud Dan Pendidikan Masyarakat Sumatera Utara). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah dan Tinggi [JMP-DMT]*, 1(1).
- Kusuma, J. W., & Artikel, I. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Arias Dan Cooperative*. 2(1).
- Lestari, A., & Belajar, H. (2017). *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran (M A P A N)* Vol. 5 No. 1, Juni 2017. 5(1), 110–124.
- Maisyarah, M., Afriyanti, D., & Manurung, A. A. (2021). PENERAPAN MODEL PACE DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NURUL ASANAH. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 2(1).

- Maisyarah, M., Afriyanti, D., & Manurung, A. A. (2021). Penerapan Model Pace Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Smp Nurul Hasanah. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 2(1), 81-99.
- Manurung, A. A., & Gulo, F. F. (2021). Application of Problem Based Learning Model on Pythagorean Theorem Material to Improve Student Learning Outcomes for Class VIII SMP Negeri 2 Mandrehe. *IJEMS: Indonesian Journal of Education and Mathematical Science*, 2(2).
- Manurung, S. H., & Aspia, A. (2016). Upaya Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model AIR (Auditory, Intellectually, Repetition) pada Siswa Kelas VIII MTs Negeri RantauPrapat TP 2014/2015. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(1).
- Manurung, A. A., & Gulo, F. F. (2021). Application of Problem Based Learning Model on Pythagorean Theorem Material to Improve Student Learning Outcomes for Class VIII SMP Negeri 2 Mandrehe. *IJEMS: Indonesian Journal of Education and Mathematical Science*, 2(2), 92-102.
- Manurung, A. A., & Rohmah, M. (2021). THE EFFECT OF USE OF POWER POINT LEARNING MEDIA ON STUDENT LEARNING MOTIVATION AT SMK BINA ISLAM MANDIRI KERSANA. *Al'adzkiya International of Education and Sosial (AloES) Journal*, 2(1), 54-57.
- Manurung, A. A. (2020). Design and Simulation of Indonesian Language Application Exam with Mobile-based End User Development Method. *Al'adzkiya International of Computer Science and Information Technology (AloCSIT) Journal*, 1(1).
- Manurung, A. A. (2012). Media Pembelajaran "Berbasis Tergologi Informatika".
- Manurung, A. A., & Laoli, D. (2021). The Effect Of Problem Based Learning Model On Learning Motivation And Understanding Of Mathematical Concept Students Of SMP Negeri 2 Tuhemberua. *Al'Adzkiya International of Education and Sosial (AloES) Journal*, 2(2), 170-196.
- Manurung, A. A., Nasution, M. D., & Nisah, K. (2021). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MELALUI STRATEGI BELAJAR SMALL GROUP WORK PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR. *Numeracy*, 8(2), 83-89.
- Wastuti, S. N. Y., & Haryati, F. (2019). PENGARUH SELF-EFFICACY DAN COPING TERHADAP PERILAKU ASSERTIF MAHASISWA. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 2(1), 54-60.