

**PENERAPAN MODEL ARGUMENTATION DRIVEN –INQUIRY (ADI)
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERARGUMENTASI DAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SMP PADA TEMA PENCEMARAN
LINGKUNGAN**

Annisa Nurramadhani
NIM 1402239

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran peningkatan kemampuan berargumentasi dan berpikir kritis siswa SMP pada kelas unggulan dan kelas reguler dalam pembelajaran tema pencemaran lingkungan dengan menggunakan model *Argument-Driven Inquiry* (ADI). Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperiment* dengan desain penelitian *The Matching-Only Pretest-Posttest Comparison Group Design*. Subjek penelitian adalah satu kelas siswa kelas unggulan dan satu kelas siswa kelas reguler SMP negeri di Indramayu 2015/2016. Analisis data menggunakan uji t' untuk melihat perbedaan peningkatan siswa, *N-Gain* untuk melihat peningkatan kemampuan argumentasi dan berpikir kritis siswa, analisis kriteria nilai riil siswa untuk melihat kriteria rata-rata nilai pretest dan posttest kemampuan argumentasi dan berpikir kritis siswa, analisis kualitas argumentasi lisan siswa, dan uji korelasi untuk melihat keterhubungan antara kemampuan berargumentasi dan berpikir kritis. Hasilnya adalah terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan kemampuan berargumentasi antara siswa kelas unggulan dengan kelas reguler ($\alpha = 0,05$). Kemampuan berargumentasi keseluruhan siswa secara tertulis untuk kriteria rata-rata nilai riil pretest di kelas unggulan adalah rendah dan kelas reguler adalah sangat rendah, sedangkan posttest pada kelas unggulan adalah tinggi dan kelas reguler adalah sedang, begitupula dengan kriteria peningkatan rata-rata nilai *N-Gain* hasilnya sama dengan rata-rata nilai riil posttest. Kemampuan argumentasi setiap aspek, kemunculan paling sedikit ada pada aspek pembenaran dan yang paling banyak pada aspek klaim serta kelas unggulan lebih baik dibandingkan kelas reguler. Kemampuan argumentasi secara lisan siswa baik di kelas unggulan maupun kelas reguler pada pertemuan pertama level 1 memiliki jumlah terbanyak, kemudian menurun pada pertemuan berikutnya dan level 2 serta level 3 naik. Level 4 kemunculannya agak lambat di kelas reguler yaitu pada pertemuan terakhir, sedangkan level 5 tidak muncul di kedua kelas. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis yang signifikan antara kelas unggulan dan kelas reguler ($\alpha = 0,05$). Kemampuan berpikir kritis siswa baik di kelas reguler maupun di kelas unggulan memiliki kriteria peningkatan yang sama yaitu sedang, namun pada rata-rata nilai riil posttest kriteria kelas unggulan berbeda dengan kelas reguler yakni tinggi dan sedang. Peningkatan aspek kemampuan berpikir kritis paling rendah untuk kelas unggulan adalah aspek informasi yaitu sedang, sedangkan kelas reguler adalah asumsi yaitu rendah. Peningkatan tertinggi di kedua kelas ada pada aspek implementasi dan konsekuensi yaitu tinggi. Terdapat korelasi antara kemampuan berargumentasi dan berpikir kritis baik di kelas unggulan dan kelas reguler ke arah yang positif setelah penerapan model *Argument-Driven Inquiry* (ADI), namun kelas unggulan memiliki peningkatan lebih baik dari kelas reguler.

Kata Kunci : *Argument-Driven Inquiry (ADI), Kemampuan Berargumentasi, Kemampuan Berpikir Kritis, Tingkat Kemampuan Akademik*

**IMPLEMENTATION ARGUMENTATION DRIVEN –INQUIRY (ADI)
MODEL TO IMPROVE JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS’
ARGUMENTATION AND CRITICAL THINKING SKILLS IN
ENVIRONMENTAL POLLUTION THEME**

Annisa Nurramadhani
NIM 1402239

ABSTRACT

The purposes of this research is to investigate argumentation and critical thinking skills improvement of junior high school students in *unggulan* class and regular class in environmental pollution theme using Argument-Driven Inquiry (ADI) learning model. This research use method Quasi Experiment with design The Matching-Only Pretest-Posttest Comparison Group Design. Research subject is one class of *unggulan* class and one class of regular class in Indramayu State Junior High School 2015/2016. Data analysis are Independent sample t' test to investigate the significant differences of argumentation and critical thinking skills improvement in both of classes. N-Gain test to draw student's argumentation and critical thinking skills improvement, student's real grade criteria analysis to draw the criteria of pretest and posttest average grade of student's argumentation and critical thinking skills, student's verbal argumentation quality analysis, and correlation test to draw relation between argumentation and critical thinking skill. There are significant differences of argumentation skills between *unggulan* class and regular class ($\alpha = 0,05$). Student's written argumentation skills for pretest real grade average criteria in *unggulan* class is low and regular class is very low while posttest real grade average criteria in *unggulan* class is high and regular class is middle. Also improvement criteria from N-Gain average has the same result with posttest result. Argumentation aspect result, the less appearance of argumentation aspect is warrant and the most appearance of argumentation aspect is claim. *Unggulan* class has outperformed than regular class. Student's verbal argumentation in both classes for first meeting has the greatest number in level 1, then it decrease and level 2 also level 3 appear for the next meeting. Level 4 has slow in appearance for regular class rather than in *unggulan* class, the appearance in regular class is in the last meeting. Level 5 has not appear in both of class during lesson. There are significant differences of critical thinking skills between *unggulan* class and regular class ($\alpha = 0,05$). Student's critical thinking skills in both of classes has the same result of improvement criteria, there is middle criteria, but for posttest real grade average criteria in both of classes has different result, in *unggulan* class has high criteria and regular class has middle criteria. The lowest number of critical thinking skills aspect improvement for *unggulan* class is information aspect with middle criteria, while regular class is assumption aspect with low criteria. The greatest number of critical thinking skills aspect improvement for both of classes is implementation and consequences aspect with high criteria. Correlation between argumentation and critical thinking skills in both of classes has strong correlation. It can be conclude that argumentation and critical thinking skills in *unggulan* class and regular class has the improvement to the positive way after implementation of Argument-Driven Inquiry (ADI) learning model, but *unggulan* class has outperformed than regular class.

Keywords : Argument-Driven Inquiry (ADI), Argumentation Skills, Critical Thinking Skills, Academic Level