

PENERAPAN *METODE THINKING ALOUD PAIR PROBLEM SOLVING*
(TAPPS) BERBANTUAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DALAM MATA
PELAJARAN TIK (TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI)
TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA

Randy Rahadian
060915

Pembimbing I: Drs. H. Heri Sutarno, M.T
Pembimbing II: Dr. Dedi Rohendi, M.T

Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer FPMIPA UPI Bandung Tahun 2013

ABSTRAK

Thinking Aloud Pair Problem Solving merupakan metode pembelajaran berbasis pemecahan masalah yang terdiri dari 2 pihak yaitu ada yg bertindak sebagai *Problem Solver* dan ada yg bertindak sebagai *Listener*. Kedua pihak ini mempunyai tugas masing-masing, *Problem Solver* memiliki peran menjelaskan pemecahan dari satu masalah atau mengemukakan pendapat dan pikirannya terhadap masalah yang sedang coba dipecahkan. *Listener* berperan untuk menyimak dan mendengarkan *Problem Solver* serta mengarahkan *problem solver* untuk menemukan jalan dalam memecahkan masalah yang ada. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan rerata peningkatan hasil belajar siswa pada dalam ranah kognitif antara siswa kelompok atas, tengah dan bawah setelah diimplementasikan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen, dengan desain *Pre-Eksperimental* menggunakan model *One-Group Pretest-Posttest Design*. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-B SMP Pasundan 8 Bandung sebanyak 35 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif berupa pilihan ganda dan angket untuk respon siswa. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, didapatkan hasil perhitungan gain ternormalisasi $\langle g \rangle$ sebesar **0,50** yang termasuk dalam kriteria sedang. Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *ANOVA* satu jalur menunjukkan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, **14,164 > 3,28** artinya H_0 ditolak. Selanjutnya pengujian hipotesis dengan *SCHEFFE* ketiganya memiliki perbedaan yang signifikan karena nilai signifikansi yang didapat kurang dari 0,05, namun diantara ketiganya perbedaan rerata gain ternormalisasi yang paling signifikan adalah antara kelas tengah dan kelas bawah dengan nilai signifikansi 0,000. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kemampuan pemahaman antara siswa kelompok atas, tengah dan bawah setelah diimplementasikan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Berdasarkan angket siswa, sebagian besar siswa menunjukkan respon yang positif terhadap pembelajaran TIK dengan menerapkan metode TAPPS berbantuan multimedia interaktif.

Kata Kunci : *Thinking Aloud Pair Problem Solving, Teknologi Informasi dan Komunikasi, One-Group Pretest-Posttest Design, ANOVA Satu Jalur.*

Randy Rahadian, 2013

Penerapan Metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) Berbantuan Multimedia Interaktif dalam Mata Pelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

THE APPLICATION OF *THINKING ALOUD PAIR PROBLEM SOLVING*
(TAPPS) METHOD ASSISTED WITH INTERACTIVE MULTIMEDIA IN ICT
LESSONS (INFORMATION TECHNOLOGY AND COMMUNICATIONS)
FOR THE IMPROVEMENT OF STUDENT LEARNING

Randy Rahadian
060 915

Supervisor I: Drs. H. Heri Sutarno, M.T
Supervisor II: Dr. Dedi Rohendi, M.T
Computer Science Education Program FPMIPA UPI Bandung in 2013

ABSTRACT

Thinking Aloud Pair Problem Solving is a method of problem solving based on learning consisting of 2 participant which they are acts as a *Problem Solver* and some acts as a *Listener*. Both of these participant have their respective duties, *Problem Solver* has to explain the role of a problem-solving or express their opinions and thoughts on issues that have to be solve. *Listener's* role is to listen *Problem Solver* and direct a *problem solver* to find a way to solve the existing problems. The purpose of this study was to determine the average difference in improving student learning outcomes in the cognitive domain between the groups of students, middle and bottom once implemented method of *Thinking Aloud Pair Problem Solving* on the Information and Communication Technology (ICT) subject. The method used is an experimental method, with the *Pre-Experimental design* using *One-Group Pretest-Posttest Design* model. The objects used in this study were students of class VIII-B Pasundan 8 Bandung Junior Highschool as many as 35 peoples. The instrument used in this study is a multiple choice objective tests and questionnaires for students' responses. Based on the research results and analysis of data, the calculation results obtained $\langle g \rangle$ normalized gain of **0.50** is included in the criteria being. Hypothesis testing using *ANOVA* test showed the value of the path $F_{count} > F_{14.164} > 3.28$ means that H_0 is rejected. Then hypothesis testing with *SCHEFFE* posthoc test showed there are significant average difference between the groups. It can be concluded that there are differences in the average increase student learning outcomes in the realm of comprehension among the group of students, middle and bottom after the implemented of *Thinking Aloud Pair Problem Solving* method on the subjects of Information and Communication Technology (ICT). Most of the students showed a positive response to the ICT learning by applying TAPPS aided interactive multimedia.

Keywords: *Thinking Aloud Pair Problem Solving, Communication and Information Technology, One-Group Pretest-Posttest Design, ANOVA One Way.*

Randy Rahadian, 2013

Penerapan Metode Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) Berbantuan Multimedia Interaktif dalam Mata Pelajaran TIK (Teknologi Informasi Dan Komunikasi) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu