

KOMPARASI KEEFEKTIFAN INDIVIDUAL DAN GROUP (CREATIVE PROBLEM SOLVING) TERHADAP KEMAMPUAN MEMAHAMI ISI WACANA DITINJAU DARI KEMAMPUAN PENALARAN FORMAL SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 AMLAPURA

Nyoman Sriwati, Gde Anggan Suhandana, Nengah Bawa Atmadja

Program Studi Administrasi Pendidikan, Program Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja Indonesia

e-mail: {nyoman.sriwati, anggan.suhandana, bawa.atmadja}@pasca.undiksha.ac.id

Abstrak

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *non equivalent posttest only control group design* dengan populasi seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Amlapura tahun pelajaran 2013/2014. Tujuan pokok penelitian ini adalah untuk mencari pengaruh model *creative problem solving* terhadap kemampuan memahami isi wacana ditinjau dari penalaran formal siswa. Penelitian ini menggunakan studi sensus karena seluruh kelas XI IPA dijadikan sebagai sumber data penelitian. Teknik sampling yang digunakan yaitu *random sampling*. Pengujian hipotesis penelitian menggunakan analisis varian. Berdasarkan pengujian hipotesis diperoleh bahwa siswa yang memiliki penalaran formal tinggi cocok dalam belajar difasilitasi dengan model *group creative problem solving*.

Kata Kunci: *creative problem solving*, membaca pemahaman, penalaran formal

Abstract

The design of this study was non equivalent posttest only control group design with the population was all of students in grade XI Science Class Program of Senior High School SMAN 1 Amlapura in the academic year 2013/2014. The purpose of this study was to analyse the influence of creative problem solving model upon students' ability in understanding the text seen from formal logic of students. This was census study because in this study all students grade XI science class program were used as subject of research. Random sampling technique was used in this study. For the hypotheses testing, variant analysis was also used to test the hypotheses. Based on the hypotheses testing revealed that students who were having high logic thinking were appropriate to be facilitated with group crative problem solving model of learning.

Key Words: *creative problem solving*, reading understanding, formal logic.

PENDAHULUAN

Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran bahasa Indonesia disebabkan karena kemampuan siswa dalam memahami isi wacana masih sangat rendah. Temuan tentang berbagai indikator kualitas pendidikan di Indonesia yang

masih rendah menunjukkan adanya kesenjangan antara apa yang diharapkan dengan hasil atau kenyataan yang ada di lapangan. Indikator yang menunjukkan masih rendahnya mutu pendidikan di Indonesia, adalah:

1. Masyarakat belum sepenuhnya memahami akan pentingnya pendidikan terutama masyarakat yang tinggal di pelosok-pelosok desa, sehingga banyak sekali anak-anak usia sekolah yang putus sekolah dan dipekerjakan oleh orang tuanya untuk membantu menopang kehidupan keluarganya. Sehingga kualitas pendidikan masyarakat tetap rendah
2. Perubahan kurikulum. Terlalu dekatnya jarak perubahan kurikulum belakangan ini tidak seperti seharusnya yaitu 10 tahun sekali dan kurangnya realisasi pendekatan kurikulum yang baru serta pengawasan yang selalu terputus di tengah jalan mengakibatkan para pelaku pendidikan menjadi seperti layang-layang putus yang tak tentu arah tujuan. Sehingga makin tak jelaslah arah dan tujuan kurikulum yang ingin dicapai, yang mengakibatkan semakin rendahlah kualitas pendidikan yang ada di Negara ini
3. Nilai rata-rata hasil UAN masih rendah baik dari standar nasional maupun internasional.
4. Minat membaca siswa terhadap buku pelajaran masih sangat rendah. Hal ini dilihat dari intensitas siswa meminjam dan membaca buku pelajaran di perpustakaan.

Membaca sebagai suatu aktifitas dalam memperoleh pengetahuan dan informasi sangat penting untuk semua orang. Kemampuan membaca merupakan sesuatu yang vital dalam dunia pendidikan, karena proses belajar-mengajar khususnya di sekolah hampir tidak bisa lepas dari kegiatan membaca. Syafi'i dalam Zainul (1993) mengatakan keberhasilan belajar siswa dalam mengikuti proses belajar-mengajar di sekolah sangat ditentukan oleh penguasaan kemampuan membacanya.

Pembelajaran bahasa Indonesia merupakan upaya untuk memberi bekal kepada siswa terutama mengenai keterampilan berbahasa, khususnya

keterampilan membaca. Untuk mengetahui isi bacaan diperlukan pemahaman, baik yang tersurat maupun yang tersirat. Namun, untuk memahami itu semua tidaklah mudah sehingga memerlukan usaha yang sungguh-sungguh dalam pengajaran membaca.

Kemampuan membaca wacana menunjuk pada kemampuan untuk memahami maksud dan pikiran seseorang baik secara eksplisit maupun implisit yang diungkapkan secara tertulis melalui wacananya. Tentu saja untuk memahami wacana baik lisan maupun tulisan tidak dapat sepenuhnya bersifat pasif walaupun membaca atau memahami termasuk ke dalam kelompok pasif-reseptif. Pemahaman hanya dapat melalui proses berpikir, menganalisis, dan mengerti yang semua ini hanya dapat terjadi melalui keaktifan tertentu.

Sasaran utama tes kemampuan memahami wacana adalah kemampuan peserta tes memahami isi wacana yang dikomunikasikan penulis melalui tulisannya (Djiwandono, 2008:114). Pemahaman itu dapat mengacu pada pemahaman secara umum seperti topik yang dibahas atau sekadar garis besar isinya, atau bagian-bagian yang lebih terperinci yang termasuk pelaku, lokasi, waktu, dan beberapa aspek yang menonjol. Pemahaman wacana dapat pula berkaitan dengan hal yang lebih mendalam sifatnya, yang tidak terbatas pada hal yang secara tegas dan langsung terungkapkan. Semua itu merupakan penjabaran dari apa yang seharusnya dipahami seseorang ketika membaca suatu wacana.

Tujuan pengajaran bahasa Indonesia di sekolah adalah membantu siswa mempelajari konsep-konsep dan prinsip-prinsip utama serta penguasaan kosakata. Mengacu pada tujuan pengajaran tersebut, maka pemecahan masalah merupakan bagian integral dari proses belajar mengajar di sekolah (Tao dalam Suma, 2006). Salah satu cara untuk mewujudkannya dapat dilakukan dengan

menerapkan model pembelajaran pemecahan masalah kreatif (*creative problem solving*).

Model pembelajaran pemecahan masalah kreatif (*creative problem solving*) adalah model pembelajaran yang memusatkan pengajaran pada keterampilan memecahkan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan pemecahan masalah tersebut (Pepkin, 2004). Menurut Deluca, 1993; Sellwood, 1991; Williams & Williams, 1997 (dalam Lavonen *et al.*, 2002) menyatakan bahwa *creative problem solving* merupakan bagian integral dari pembelajaran teknologi.

Pembelajaran Bahasa Indonesia dengan model pembelajaran yang menekankan pada keterampilan memecahkan masalah seperti halnya model pembelajaran *creative problem solving* mengajak siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran yang dapat memacu siswa untuk mengevaluasi pemahamannya dan mengidentifikasi kesalahan dalam berpikirnya, sehingga siswa mampu mengembangkan daya nalarnya secara kritis untuk memecahkan masalah yang dihadapi.

Terdapat beberapa pendapat mengenai cara memecahkan masalah, yakni sebagai berikut.

- 1) Pemecahan masalah dapat dilakukan secara individual (*individual problem solving*) dan berkelompok (*group problem solving*) (Heller *et al.*, 1992).
- 2) Pemecahan masalah dapat dilakukan sendiri oleh siswa secara individual (*individual problem solving*), atau berdiskusi dan bekerja sama dengan siswa lain secara berkelompok atau bersama dengan guru (*group problem solving*) (Johnson & Johnson, 1982).
- 3) Pemecahan masalah dapat dilakukan secara individual ataupun berkelompok. Kerja sama dalam kelompok akan menghasilkan pemecahan masalah yang lebih baik daripada individu-individu terbaik dalam

memecahkan permasalahan, (Laughlin *et al.*, 2006).

- 4) Pemecahan masalah kreatif dapat dilakukan secara individual, namun demikian akan lebih efektif jika dipecahkan secara berkelompok (Mitchell & Kowalik, 1999).

Lie (2004) berpendapat bahwa asumsi yang mendasari pendekatan pembelajaran secara individual adalah bahwa setiap siswa bisa belajar sendiri tanpa atau dengan sedikit bantuan dari pengajar. Asumsi lainnya menyatakan bahwa setiap siswa adalah unik dengan segala kebiasaan, kemampuan, minat, dan bakatnya yang sangat berbeda dengan yang lainnya. Oleh karena itu, setiap siswa perlu mendapat perhatian dan kesempatan khusus untuk mengembangkan potensinya semaksimal mungkin. Setiap orang bertanggung jawab atas tindakannya sendiri dan harus memperjuangkan nasibnya sendiri, tidak ada orang yang bisa membantu, dan sebaliknya tidak perlu merepotkan diri untuk membantu orang lain. Dalam kaitannya dengan pemecahan masalah secara individual, siswa sendiri yang secara optimal dalam menyelesaikan masalah yang mereka hadapi. Pemecahan masalah secara individual akan membuat siswa terbiasa percaya dengan kemampuan dan potensi yang ada dalam dirinya. Rasa percaya diri yang tinggi terkadang akan membuat siswa sulit menerima pendapat orang lain dan sulit untuk melihat/mengoreksi kesalahan dirinya sendiri.

Heller *et al.* (1992) menyatakan bahwa pemecahan masalah dalam *group* di mana *group* yang dimaksud adalah *cooperative group* (kelompok kooperatif), menuntut adanya kerjasama antar anggota kelompok, terjadinya tukar pendapat, serta saling melengkapi dan mengoreksi solusi. Selama proses membangun solusi tersebut berlangsung, setiap anggota kelompok dapat meminta penjelasan dan pertimbangan satu dengan yang lainnya dalam kelompok tersebut. Diskusi dalam

kelompok sering merangsang ide-ide. Hal tersebut mungkin tidak terjadi pada individu yang bekerja sendiri dalam memecahkan masalah (Johnson & Johnson, 1982). Jadi dalam memecahkan suatu permasalahan diperlukan interaksi/komunikasi antar siswa. Piaget & Vygotsky (dalam Pardjono, 2002) menekankan bahwa interaksi dengan orang lain adalah bagian penting dalam belajar.

Pemecahan masalah secara individual dan *group* yang dipandu dengan model pembelajaran *creative problem solving* selanjutnya disebut dengan *individual creative problem solving* (ICPS) dan *group creative problem solving* (GCPS). ICPS dan GCPS yang memiliki pendekatan yang berbeda dalam memecahkan masalah tentunya akan menyebabkan hasil belajar yang berbeda.

Selain pemilihan model pembelajaran perlu juga memperhatikan kemampuan penalaran formal siswa. Proses penalaran merupakan seperangkat operasi mental, yang meliputi pembentukan konsep, prinsip, pemahaman, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan penelitian (Santya, 2004a). Proses-proses pembentukan konsep, pembentukan prinsip dan pemahaman merupakan proses-proses perolehan pengetahuan. Sementara itu proses-proses pemecahan masalah, pengambilan keputusan dan penelitian merupakan aplikasi konsep, prinsip, dan pemahaman. Sangat jelas sekali kemampuan siswa dalam memahami isi sebuah wacana sangat dipengaruhi oleh kemampuan penalaran formal seseorang. Siswa yang memiliki penalaran formal tinggi akan lebih mudah memahami sebuah wacana karena memiliki pola berpikir yang 1) kombinatorial, 2) proporsi, 3) koordinasi, 4) keseimbangan mekanik, 5) probabilitas, 6) korelasi, 7) kompensasi, dan 8) konservasi jika dibandingkan pada siswa yang memiliki penalaran formal yang rendah. Untuk mengetahui lebih lanjut pengaruh kemampuan penalaran formal

terhadap pemahaman siswa diupayakan diadakan penelitian lebih lanjut.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *non equivalent posttest only control group design*. Rancangan ini dipilih karena dalam penelitian ini peneliti menggunakan kelas-kelas yang ada di SMA Negeri 1 Amlapura dan tidak memungkinkan untuk mengubah anggota kelas tersebut. *Non equivalent posttest only control group design* bertujuan untuk menyelidiki tingkat kesamaan antar kelompok dan skor pengetahuan awal berfungsi sebagai kovariat untuk melakukan kontrol secara statistik (Dantes, 2012). Dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Amlapura tahun pelajaran 2013/2014 yang tersebar dalam kelas yaitu Kelas XI IPA1, XI IPA2, XI IPA3, XI IPA4. Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi: 1) penalaran formal siswa, dan 2) pemahaman isi wacana. Untuk mengumpulkan data mengenai penalaran formal digunakan angket/kuesioner, sedangkan data mengenai pemahaman isi wacana digunakan tes pilihan ganda yang diperluas. Instrumen kuesioner penalaran formal memiliki koefisien reliabilitas 0,88 dengan kategori sangat tinggi dan tes pemahaman isi wacana 0,81 dengan kategori sangat tinggi pula. Dalam penelitian ini, digunakan dua teknik analisis yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis varian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan skor rata-rata atau *mean* (M) dan standar deviasi (SD) pemahaman siswa siswa yang dikumpulkan melalui tes pemahaman isi wacana. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa: 1) Untuk data kelompok pembelajaran *individual creative problem solving* (A₁) diperoleh rata-rata sebesar 69,41; 2) Untuk data kelompok

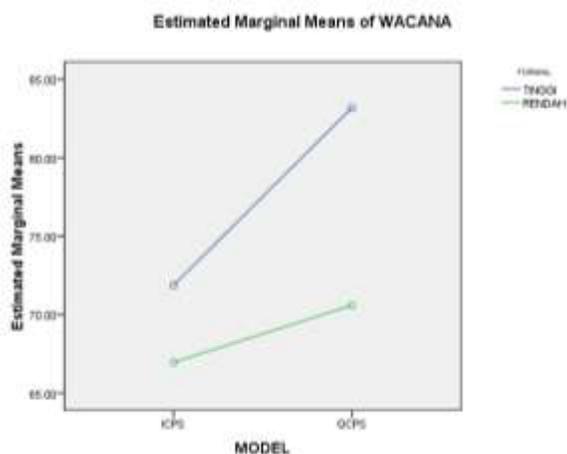
pembelajaran *group creative problem solving* (A_2) diperoleh rata-rata sebesar 76,89; 3) Untuk data kelompok penalaran tinggi (B_1) diperoleh rata-rata sebesar 77,52; 4) Untuk data kelompok penalaran formal rendah (B_2) diperoleh rata-rata sebesar 68,77; 5) Untuk data kelompok penalaran formal tinggi yang belajar dengan model pembelajaran *individual creative problem solving* (A_1B_1) diperoleh rata-rata sebesar 71,86; 6) Untuk data kelompok penalaran formal rendah yang belajar dengan model pembelajaran *individual creative problem solving* (A_1B_2) diperoleh rata-rata sebesar 66,5; 7) Untuk data kelompok siswa yang memiliki penalaran formal tinggi yang belajar dengan model pembelajaran *group creative problem solving* (A_2B_1) diperoleh rata-rata sebesar 83,18; dan 8) Untuk data kelompok siswa yang memiliki penalaran formal tinggi yang belajar dengan model pembelajaran *group creative problem solving* (A_2B_2) diperoleh rata-rata sebesar 70,59.

Teknik analisis varian (ANOVA) digunakan untuk menguji hipotesis. Analisis varian dalam metode statistik memberikan pengendalian terhadap variabel-variabel luar yang mempengaruhi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. ANOVA juga digunakan sebagai alat untuk menginterpretasi hasil-hasil ANOVA ketika skor-skor kovariat tidak dilibatkan dalam analisis (Candiasa, 2010b). Tujuan digunakan ANOVA adalah untuk meningkatkan ketelitian eksperimen dan untuk menghilangkan sumber-sumber kesalahan dalam eksperimen (Winer, 2005).

Berdasarkan hasil analisis varian diperoleh bahwa: 1) antar variabel kolom diperoleh F_{hitung} sebesar 24,140 dan F_{tabel} sebesar 3,96. Jika dibandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} didapatkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan taraf signifikansi (p) < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan “tidak terdapat perbedaan kemampuan memahami isi wacana antara kelompok siswa yang

mengikuti model pembelajaran *individual creative problem solving* dengan kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *group creative problem solving*”, *ditolak*. Sebaliknya hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan bahwa “terdapat perbedaan kemampuan memahami isi wacana antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *individual creative problem solving* dengan kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *group creative problem solving*”, *diterima*. Jadi, simpulannya bahwa terdapat perbedaan kemampuan memahami isi wacana antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *individual creative problem solving* dengan kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *group creative problem solving*. Rata-rata kemampuan memahami isi wacana kelompok siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *individual creative problem solving* ($\bar{X} = 69,41$) lebih rendah daripada siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *group creative problem solving* ($\bar{X} = 76,89$); 2) pengaruh interaktif nilai F_{hitung} diperoleh sebesar 6,370 dan F_{tabel} sebesar 3,96. Jika dibandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} didapatkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan taraf signifikansi (p) < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan “tidak terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan penalaran formal terhadap kemampuan siswa memahami isi wacana”, *ditolak*. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan bahwa “terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan penalaran formal terhadap kemampuan siswa memahami isi wacana”, *diterima*. Jadi, simpulannya adalah terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan penalaran formal terhadap kemampuan siswa memahami isi wacana. Adanya pengaruh interaksi yang signifikan antara model pembelajaran (*individual creative problem solving* dan *group creative problem solving*) dan penalaran formal (tinggi dan rendah)

terhadap kemampuan memahami isi bacaan, dengan jelas dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 1 Interaksi antara model pembelajaran dan penalaran formal terhadap kemampuan memahami isi wacana

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka simpulan yang dapat ditarik dirumuskan sebagai berikut.

- 1) Terdapat perbedaan kemampuan memahami isi wacana antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *individual creative problem solving* dengan kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *group creative problem solving*.
- 2) Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan penalaran formal terhadap kemampuan siswa memahami isi wacana.
- 3) Terdapat perbedaan kemampuan memahami isi wacana antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *individual creative problem solving* dengan kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *group creative problem solving*, pada siswa yang memiliki penalaran formal tinggi.

- 4) Tidak terdapat perbedaan kemampuan memahami isi wacana antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *individual creative problem solving* dengan kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *group creative problem solving*, pada siswa yang memiliki penalaran formal rendah.

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat diajukan beberapa saran guna peningkatan kualitas pembelajaran ke depan.

- 1) Kepada Guru
 - a) Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran *creative problem solving* terhadap kemampuan memahami isi wacana siswa. Untuk itu, para guru hendaknya menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* yang berlandaskan pada filosofi konstruktivisme sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
 - b) Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh interaktif yang signifikan antara model pembelajaran dengan penalaran formal terhadap kemampuan memahami isi wacana siswa. Untuk itu, dalam pembelajaran guru hendaknya memperhatikan penalaran formal yang dimiliki oleh siswa. Karakteristik siswa berbeda akan memberikan dampak yang berbeda pula terhadap hasil belajar siswa.
 - c) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan tidak eksplisit mengajak siswa mengembangkan hasil belajar. Untuk itu disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian sejenis dengan menggunakan RPP yang

secara eksplisit mengajak siswa mengembangkan hasil belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Djiwandono, H. 2008. *Kemampuan membaca pemahaman siswa*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Heller, P., Keith, R. & Anderson, S. 1992. Teaching problem solving through cooperative grouping. Part 1: Group versus individual problem solving. *American journal of physics*. Vol. 60. No. 7.
- Johnson, D. W. & Johnson, F. P. 1982. *Joining together group theory and group skills*. Second Edition. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Laughlin, P. R., Hatch, E. C., Silver, J. S., & Boh, L. 2006. Group perform better than the best individuals on letters-to-numbers problems: effect of group size. *Journal of personality and social psychology*. Vol. 90. No. 4. Halaman: 644-651. Diakses pada tanggal 29 November 2007 dari <http://www.apa.org/journals/releases/psp904644.pdf>.
- Lavonen, J., Autio, O., & Meisalo, V. 2002. Creative and collaborative problem solving in technology education: a case study in primary school teacher education. *Journal of technology studies*. Vol. 30. No. 2. Halaman 107-115. Diakses pada tanggal 29 November 2007 dari <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JOTS/v30/v30n2/pdf/lavonen.pdf>.
- Pepkin, K. L. 2004. Creative problem solving in math. Diakses pada tanggal 5 Januari 2007 dari <http://www.uh.edu/hti/cu/2004/v02/04.htm>.
- Santyasa, I. W. 2004(a). Model pembelajaran *problem solving* dan *reasoning*. *Jurnal IKA IKIP Negeri Singaraja*. No. 2. Vol. 2. Halaman: 26-43.
- Zainul, A & Nasoetion, N. 1993. Program pengembangan keterampilan dasar teknik instruksional untuk dosen muda tentang penilaian hasil belajar. *Bahan ajar* (tidak diterbitkan). Pusat antar universitas untuk peningkatan dan pengembangan aktivitas instruksional, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.