# OPTIMALISASI KEMAMPUAN METAKOGNISI MAHASISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJARNYA

**Jumanto**
Universitas Slamet Riyadi
Jl Sumpah Pemuda No 18 Surakarta
e-mail: antokarof@gmail.com

**Abstract:** This classroom action research aimed to improve students' learning achievement through enhancing students' metacognition ability in understanding the material of students' development. The study was conducted due to the unsatisfactory learning achievement of the students that did not meet the expected competency standards. The pre-intervention scores of the students were 2.70% in the excellent category (A), 27.03% in the moderate category (B), 64.86% in the sufficient category, and the rest were below the standard. The research subjects were 49 second-semester students consisting of 31 students from the Elementary School Teacher Education (PGSD) study program and 18 students from the Informatics Engineering Education (PTI) program. The sampling technique used was saturated sampling. The success indicator was determined by the action declared successful if the average value was above 75 and the number of students who passed the minimum mastery criteria (KKM) was more than 80%. Qualitative descriptive analysis was used to analyze the data. The research findings showed that the application of the cooperative learning model could improve students' learning achievement in understanding the material of students' development through enhancing their metacognitive abilities.
**Keywords**: Students' learning achievement, cooperative learning model, metacognition ability.

**Abstrak :** Penelitian kelas ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar mahasiswa dengan meningkatkan kemampuan metakognisi mahasiswa dan kemampuan memahami materi perkembangan peserta didik. Penelitian ini dilakukan karena hasil belajar mahasiswa belum mencapai standar kompetensi yang diharapkan. Nilai yang diperoleh mahasiswa sebelum tindakan yaitu 2,70 % kategori sangat baik (A), 27,03 % kategori sedang (B), serta 64,86 % kategori cukup, dan selebihnya di bawah standar. Subjek penelitian adalah mahasiswa semester dua berjumlah 49 yang terdiri dari 31 mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) dan 18 mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (PTI). Teknik pengambilan sampel dengan sampel jenuh. indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu tindakan dinyatakan berhasil jika rata-rata nilai lebih dari 75 dan jumlah mahasiswa yang berada di atas KKM lebih dari 80%. Analisis data dilakukan dengan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan prestasi belajar mahasiswa dalam memahami materi Perkembangan Peserta Didik melalui peningkatan kemampuan metakognisinya.
**Kata Kunci:** Prestasi belajar, model kooperatif, kemampuan metakognisi

ISSN Cetak 2528-3359
ISSN Online 2528-3367

## PENDAHULUAN

Perkembangan Peserta Didik (PPD) merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UNISRI. Dalam mata kuliah ini dipelajari konsep perkembangan manusia dalam berbagai aspek perkembangan, diantaranya fisik, intelektual, emosi, sosial dan moral pada setiap tahapan perkembangan dari masa sebelum lahir sampai usia dewasa. Oleh karena itu materi Perkembangan Peserta Didik sangat penting untuk dipahami dan dikuasai mahasiswa FKIP agar dapat menjadi calon guru yang profesional.

Tetapi keyataan dilapangan tidak semua mahasiswa FKIP UNISRI dapat memenuhi standar kompetensi yang diharapkan dalam mata kuliah ini. Hal ini terbukti dari penilaian prestasi belajar 2 tahun terakhir, peserta didik yang mendapat nilai sangat baik (A) dalam mata kuliah PPD masih berkisar sekitar 2,70% saja, sedangkan nilai B sekitar 27,03%, dan nilai C sekitar 64,86%, selebihnya 5,41% masih berada di bawah standar. Tentunya perlu dicari permasalahan yang membuat prestasi belajar mahasiswa pada matakuliah PPD kurang maksimal. Dengan ditemukan masalahnya maka diharapkan diketahui solusi pemecahannya.

Salah satu yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar mahasiswa pada matakuliah PPD ini adalah kesadaran berpikir peserta didik dalam aktivitas belajar. Kesadaran berpikir akan membantu seseorang untuk mengelola atau mengatur serta mengevaluasi cara berpikirnya. Oleh karena itu, dosen harus memiliki strategi khusus yang dapat membuat mahasiswa mengoptimalkan aktivitas berpikirnya. Sehingga dengan kesadaran aktivitas berpikir akan membantu siswa untuk memahami materi perkuliahan yang harus dipelajari.

## KAJIAN PUSTAKA

Kemampuan seseorang untuk menyadari dan memahami aktivitas berpikirnya dikenal dengan istilah metakognisi. Istilah metakognisi (*metacognition*) diperkenalkan pertama kali oleh John Flavell pada tahun 1976 (Malone, 2007: 7). Flavell merumuskan definisi metakognisi sebagai pengetahuan tentang objek-objek kognitif, dan segala sesuatu yang berhubungan dengan kognisi. Wells (2009: 1) mengungkapkan bahwa "*metacognition is cognition applied to cognition*." Metakognisi adalah pikiran sadar yang diaplikasikan pada pola pikiran, atau metakognitif adalah kesadaran berpikir tentang aktivitas berpikir. Flavell (Iwai, 2011: 151) mengartikan metakognitif sebagai "*one's knowledge concerning one's own cognitive process and outcomes or anything related to them*". Metakognitif adalah kemampuan seseorang tentang proses dan hasil berpikirnya serta segala sesuatu yang berkaitan dengan proses dan hasil berpikir tesebut.

Schneider (2010: 55) menyatakan bahwa metakognitif adalah "*of their own information-processing skills, as well as to knowledge about the nature of cognitive tasks, and about strategies for coping with such tasks."* Metakognitif adalah kesadaran seseorang pada kemampuan pikirannya sendiri dalam mengolah informasi, maupun pengetahuan tentang tugas-tugas berpikir, dan tentang strategi untuk menyelesaikan

tugas-tugas yang polanya sama. Brown (Zohar, 1999: 414) menyatakan bahwa "*metacognition refers to understanding of knowledge, an understanding that can be reflected in either effective use or overt description of the knowledge in question*." Metakognitif berkaitan dengan kesadaran dan pemahaman seseorang tentang pengetahuan yang dimilikinya. Pemahaman dan keasadaran tersebut diperoleh atas dasar refleksi pada dirinya sendiri, terkait dengan penggunaan strategi yang efektif yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Selanutnya, Quirk (2006: 4) mengungkapkan bahwa metakognitif adalah "*the ability to think about one's thinking and feeling and to predict what others are thinking*." Metakognitif adalah kemampuan seseorang untuk berpikir tentang pikiran dan perasaannya sendiri serta kemampuan memprediksi apa yang orang lain pikirkan. Sejalan dengan pendapat sebelumnya, Ozsoy & Ataman (2009: 68) menyatakan bahwa "*metacognition means an individual's awareness on his own thinking process and his ability to control these process."* Metakognisi adalah kesadaraan seseorang tentang proses berpikirnya serta kemampuan untuk mengontrol proses berpikir tersebut. Selain itu, Schraw & Dennison (1994: 460) menyatakan bahwa *"metacognition refers to the ability to reflect upon, understand, and control one's learning."* Metakognisi merujuk pada kemampuan untuk memahami, dan mengatur aktivitas belajar seseorang. Mengatur aktivitas belajar akan menjadikan seseorang mampu mengendalikan apa yang mereka lakukan dalam kegiatan belajarnya. Hal ini sejalan dengan Hamzah B Uno (2007: 134) yang menyatakan bahwa metakognisi adalah keterampilan seseorang dalam mengatur dan mengontrol aktivitas berpikirnya.

Penelitian yang dialkukan oleh Ervin Nafilah dan Utiya Azizah (2015), membuktikan bahwa kemampuan metakognisi dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif telah dikembangkan berdasarkan beberapa pendekatan sehingga diasumsikan mampu meningkatkan proses dan hasil belajar mahasiswa. Pendekatan yang dimaksud adalah belajar aktif, konstruktivistik, dan kooperatif. Dari beberapa pendekatan tersebut kemudian diintegrasikan dalam suatu rencana pembelajaran sehingga menghasilkan strategi pembelajaran yang memungkinkan mahasiswa mengembangkan potensinya secara optimal. Dengan belajar aktif, mahasiswa akan terdorong untuk mengoptimalkan keterlibatan intelektual dan emosional yang tinggi dalam proses belajar. Aktivitas belajar mahasiswa diarahkan untuk melakukan eksplorasi terhadap materi yang sedang dipelajari, berdiskusi, mengemukakan pendapat dan idenya, serta menafsirkan hasilnya secara bersama-sama dalam kelompok besar. Mahasiswa diberi kebebasan mencari berbagai sumber belajar yang relevan. Dengan kegiatan tersebut diharapkan mahasiswa berinteraksi aktif dengan lingkungan dan kelompoknya sehingga mampu mengembangkan pengetahuannya.

Menurut Eggen dan Kauchak (1996:279) pembelajaran kooperatif merupakan strategi pengajaran yang melibatkan siswa untuk bekerja secara kolaboratif untuk mencapai tujuan bersama. Slavin (Isjoni,

2011:15) *"In cooperative learning methods, students work together in four member teams to master material initially presented by the teacher".* Ini berarti bahwa *cooperative learning* adalah model pembelajaran yang memiliki sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil berjumlah 4-6 orang, bekerja secara kolaboratif, sehingga menjadikan peserta didik lebih bergairah dalam belajar.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan analitik deskriptif dengan jenis penelitian *classroom action research* atau Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tindakan dilakukan dalam 2 siklus, dengan setiap siklusnya tediri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Siklus ini akan terulang lagi sehingga membentuk sebuah *spiral self-reflektif*. Penelitian ini dilakukan pada semester Genap tahun 2015/2016. Penelitian dilakukan pada 49 mahasiswa yang menempuh mata kuliah PPD dengan rincian 31 mahasiswa dari program studi PGSD dan 18 mahasiswa dari program studi PTI di FKIP UNISRI. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling (sampel jenuh).

Data penelitian berupa prestasi belajar, kemampuan metakognisi, serta proses pembelajaran dengan metode kooperatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara test tertulis dan observasi. Instrument yang digunakan berupa soal evaluasi serta lembar observasi pelaksanaan pembelajaran. Data yang diperoleh sebelum, saat, dan sesudah dilakukan tindakan, dianalisis secara langsung dan berkesinambungan untuk perbaikan pada tindakan selanjutnya. Hasil penelitian yang diperoleh dideskripsikan agar dapat diketahui secara jelas.

## HASIL

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus karena pada siklus pertama indikator kerja belum terpenuhi. Selain itu pada siklus pertama masih ditemukan beberapa kekurangan, sehingga dilakukan evaluasi dan refleksi. Hasil refleksi tersebut sebagai bahan untuk menyempurnakan tindakan pada siklus kedua. Sehingga indikator kerja dapat terpenuhi pada siklus kedua dan penelitian dihentikan. Perbandingan kemampuan metakognisi dan prestasi belajar mahasiswa antara siklus I dan II dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Perbandingan rata-rata kemampuan metakognisi mahasiswa siklus I dan II

| Aspek | Siklus I | Siklus II | Keterangan |
|---|---|---|---|
| Perencanaan | 67 | 84 | Meningkat 17 poin |
| Monitoring | 64 | 78 | Meningkat 14 poin |
| Evaluasi | 65 | 86 | Meningkat 21 poin |
| Nilai metakognisi | 196 | 248 | Meningkat 52 poin |

Tabel 2. Perbandingan prestasi belajar mahasiswa pada siklus I dan II

| Aspek | Siklus I | Siklus II | Keterangan |
|---|---|---|---|
| Jumlah nilai kuis | 2702 | 2909 | Meningkat 207 poin |
| Nilai tertinggi | 85 | 88 | Meningkat 3 poin |
| Nilai terendah | 60 | 68 | Meningkat 8 poin |
| Rata-rata nilai | 71,06 | 80,81 | Meningkat 9,75 poin |
| Ketercapaian indikator | 63,27 % 31 | 93,88 % 46 | Meningkat 32,22% |

Selain evaluasi berupa test, juga dilakukan observasi pada pelaksanaan metode pembelajaran kooperatif disetiap siklus. Pada siklus I pelaksanaan pembelajaran memiliki skor sebesar 73 dari skor maksimal 100. Skor tersebut menandakan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus I sudah termasuk baik namun perlu ditingkatkan. Selanjutnya pada siklus II pelaksanaan pembelajaran memiliki skor sebesar 95 atau termasuk dalam kriteria sangat baik.

## PEMBAHASAN

Siklus pertama diawali dengan menyusun perencanaan pembelajaran berdasakan langkah pembelajaran dengan metode kooperatif dan didesain dapat mengoptimalkan kemampuan metakognisi mahasiswa. Kemampuan metakognitif tersebut terdiri dari tiga aspek yaitu perencanaan, pemantauan, dan evaluasi. Hasil dari siklus pertama didapatkan skor kemampuan metakognisi mahasiswa sebagai berikut (1) Perencanaan mendapatkan skor 67, (2) Pemantauan mendapatkan skor 64, (3) Evaluasi mendapatkan skor 65. Dari skor tersebut terlihat kurang optimalnya kemampuan metakognisi mahasiswa.

Pencapaian mahasiswa yang diukur pada siklus I selain kemampuan metakognisi adalah prestasi belajar. Prestasi belajar mahasiswa pada siklus I diketahui sebagai berikut: (1) rata-rata nilai 71,06 dan jumlah mahasiswa yang nilainya di atas KKM sebanyak 31 dari total 49 mahasiswa atau 63,27%. Prestasi belajar mahasiswa tersebut masih belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu tindakan dinyatakan berhasil jika rata-rata nilai lebih dari 75 dan jumlah mahasiswa yang berada di atas KKM lebih dari 80%.

Kurang optimalnya pencapaian mahasiswa pada kemampuan metakognisi dan prestasi belajar tentunya harus dikaji dari proses pembelajaran yang dilakukan. Hasil observasi proses pembelajaran pada siklus I memiliki skor sebesar 73 dari skor maksimal 100. Pembelajaran dilakukan secara lancar tanpa kendala, namun langkah-langkah yang terkait kemampuan metakognisi kurang dioptimalkan. Sehingga mahasiswa kurang mampu merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajarnya. Hal ini yang kemungkinan menyebabkan kurang optimalnya prestasi belajar mahasiswa.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I yang menemukan kelemahan pada langkah yang berkaitan dengan metakognisi, maka harus dilakukan perbaikan pada siklus II. Perbaikan pada siklus kedua ini dengan membuat formulir yang terdiri dari perencanaan, pemantauan dan evaluasi proses belajar yang harus diisi oleh mahasiswa. Dengan mengisi formulir tersebut, diketahui

kemampuan metakognisi mahasiswa menjadi meningkat. Skor kemampuan metakognisi mahasiswa pada siklus kedua adalah sebagai berikut: (1) Perencanaan mendapatkan skor 84, (2) Pemantauan mendapatkan skor 78, (3) Evaluasi mendapatkan skor 86. Dari skor tersebut terlihat kemampuan metakognisi mahasiswa sudah baik dan meningkat signifikan dari siklus ke I.

Prestasi belajar mahasiswa juga mengalami peningkatan yang signifikan Prestasi belajar mahasiswa pada siklus II diketahui sebagai berikut: (1) rata-rata nilai 80,81 dan jumlah mahasiswa yang nilainya di atas KKM sebanyak 46 dari total 49 mahasiswa atau 93,88%. Prestasi belajar mahasiswa tersebut sudah memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu tindakan dinyatakan berhasil jika rata-rata nilai lebih dari 75 dan jumlah mahasiswa yang berada di atas KKM lebih dari 80%.

Meskipun prestasi belajar mahasiswa pada siklus II sudah memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan, namun masih terdapat 3 mahasiswa yang nilainya di bawah KKM. Melalui wawancara tidak terstruktur diketahui bahwa 1 orang mahasiswa merasa kurang paham materi yang di jelaskan, dan 2 mahasiswaterlambat sehingga tidak mengikuti penjelasan di awal. Karena sudah melampui indikator ketercapaian yang ditetapkan, maka siklus tindakan dihentikan.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II juga mengalami peningkatan skor yaitu dari 73 menjadi 95. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prestasi belajar mahasiswa dan kemampuan metakognisinya dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif. Hasil penelitian juga menemukan bahwa model pembelajaran kooperatif dapat mendorong mahasiswa membangun pengetahuannya secara bersama-sama. Aktivitas mahasiswa dalam penerapan modelkooperatif adalah menemukan dan mengkonstruksi materi yang sedang dipelajari melalui diskusi, observasi atau percobaan. Aktivitas seperti di atas pada akhirnya mampu mendorong peningkatan kesadaran mahasiswa mengenai apa yang ia pikirkan dan lakukan atau mahasiswa mengalami peningkatan kemampuan metakognisi.

Sejalan dengan temuan di atas Rivers (2001) menyatakan bahawa mahasiswa yang dapat melakukan penilaian terhadap diri sendiri adalah mahasiswa yang sadar akan kemampuannya. Hal itu menjadikan kemampuan metakognisi sangat diperlukan oleh mahasiswa untuk memahami bagaimana tugas belajarnya dilaksanakan. Implikasi dari hasil penelitian ini adalah perlunya penerapan model pembelajaran kooperatif dalam proses perkuliahan perkembangan peserta didik sehingga menghasilkan peningkatan kemampuan metakognisi dan prestasi belajar mahasiswa

## DAFTAR RUJUKAN

Eggen, Paul D & Kauchak (1996). Strategies for Teacher Teaching Content and. Thinking Skills, New Jersey, Prentice Hall.

Isjoni. (2011). Pembelajaran Kooperatif. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Iwai, Y. (2011). The effects of metacognitive reading strategies: Pedagogical implications for efl/esl

teachers [Versi electronik]. The Reading Matrix, 11, 2, 150-159.

Malone, L.K. (2007). The Convergence of Knowledge Organization, Problem-Solving Behavior, and Metacognition Research with The Modeling Method of Physics Instruction – Part II. Journal Physics Teacher Education.

Ozsoy, G. & Ataman, A. (Maret 2009). The effect of metacognitive strategy training on mathematical problem solving achievement. International Electronic Journal of Elementary Education, 1, 2, 67-82. Diakses tanggal 27 mei 2016 dari http://www.iejee.com/1_2_2009/ozsoy_ataman.pdf.

Quirk, M. (2006). Intuition and metacognition in medical education: Keys to developing expertise. New York, NY: Springer Publishing Company, Inc.

Schraw, G. & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness [Versi electronik]. Contempory Educational Psychology, 19, 460-475.

Schneider, W. (2010). Metacognition, strategy use, & instruction. Dalam H. S. Waters & W. Schneider (Eds.), Metacognition and Memory Development in Childhood and Adolescence (pp. 54-81). New York, NY: the Guilford Press.

Wells, A. (2009). Metacognitive therapy for anxiety and depression. New York, NY: the Guildford Press.

Zohar, A. (1999). Teachers' metacognitive knowledge and the instruction of higher order thinking [Versi electronik]. Teaching and Teacher Education, 15, 413-429.

Uno, Hamzah B. (2007) *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: PT Bumi Aksara.