

METODE DEMONSTRASI DAPAT MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS 1 DI SD NEGERI 3 TANALUM

Sundari¹

¹ PGSD, SD Negeri 3 Tanalum

Email: Soendari26@gmail.com

(Received: 1-10-2021; Reviewed: 3-10-2021; Revised: 5-10-2021; Accepted: 8-11-2021; Published: 9-11-2021)



©2021 –GSEJ adalah Jurnal yang diterbitkan oleh sains global institut. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah licensi CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

ABSTRACT

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui sejauh mana metode demonstrasi dapat meningkatkan prestasi belajar siswa terhadap materi nilai tempat. Dalam penelitian ini proses perbaikan pembelajaran dilaksanakan dalam dua siklus. Tiap siklusnya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Dari hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa: (1) Dengan metode demonstrasi dapat membuat pembelajaran lebih menarik sehingga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa yang berpengaruh pada pemahaman siswa terhadap materi nilai tempat. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar pada studi awal hanya (33,33%), siklus I (50%), dan siklus II (83,33%). (2) Penggunaan metode demonstrasi mampu meningkatkan prestasi siswa terhadap materi nilai tempat. Hal ini terlihat dari nilai rata – rata pada studi awal (51,07), siklus I (65,43), dan siklus II (89,00).

Keywords: Belajar, Prestasi, Demonstrasi.

PENDAHULUAN

Secara umum di kelas I SD Negeri 3 Tanalum, dalam mengajar guru hanya menggunakan metode ceramah. Bagi peserta didik dengan metode ceramah kurang menarik perhatian mereka, karena peserta didik hanya mendengarkan tanpa melakukan aktivitas. Penggunaan metode ceramah juga menyebabkan rendahnya motivasi dan keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik kelas I di SD Negeri 3 Tanalum.

Menurut Aqib (2011), penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat. Menurut O'Brien (Mulyatiningsih, 2011), penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan ketika sekelompok orang (siswa) diidentifikasi permasalahannya, kemudian peneliti (guru) menetapkan suatu tindakan untuk mengatasinya. Menurut Kemmis dan Taggart (Padmono, 2010), penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian reflektif diri kolektif yang dilakukan oleh peserta-pesertanya dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran dan keadilan praktik pendidikan dan praktik sosial mereka, serta pemahaman mereka terhadap praktik-praktek itu dan terhadap situasi tempat dilakukan praktik-praktek tersebut.

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam

mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini ialah dengan menggunakan instrumen tes.

Menurut Mulyasa “2008”, hasil belajar ialah prestasi belajar siswa secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan. Kompetensi yang harus dikuasai siswa perlu dinyatakan sedemikian rupa agar dapat dinilai sebagai wujud hasil belajar siswa yang mengacu pada pengalaman langsung. Menurut Winkel “Dikuti Oleh Purwanto, 2010”, hasil belajar ialah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Menurut Sudjana “2010”, hasil belajar ialah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.

Matematika merupakan suatu materi ajar cara berpikir, bernalar, yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika juga merupakan disiplin ilmu yang mempunyai sifat khas bila dibandingkan dengan disiplin ilmu yang lain. Secara singkat dikatakan bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif. Hal yang demikian tentu akan membawa akibat pada terjadinya proses pembelajaran matematika. Menurut Dienes (dalam Hudoyo, 1988) dikatakan bahwa setiap konsep atau prinsip matematika dapat dimengerti secara sempurna hanya jika pertama-tama disajikan kepada peserta didik dalam bentuk-bentuk konkrit. Dengan demikian, dapatlah dikatakan bahwa betapa pentingnya memanipulasi obyek-obyek atau alat dalam bentuk demonstrasi yang dilaksanakan dalam pembelajaran. Namun dibalik peranan dan manfaat matematika masih ada yang menganggap sebagai ilmu yang tidak menarik, tidak menyenangkan dan pelajaran yang sulit. Hal ini dapat menimbulkan keengganan para siswa untuk mempelajari matematika secara maksimal.

Belajar matematika berkenaan dengan ide-ide (gagasan-gagasan), struktur dan hubungan yang diatur secara logis sehingga matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak. Suatu kebenaran matematika dikembangkan berdasarkan atas alasan-alasan logis dengan menggunakan pembuktian deduktif (Hudoyo, 1990:3). Matematika dapat diartikan dengan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol yang tersusun secara hirarkis dan penalaran deduktif, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi. Misalnya mempelajari konsep B yang didasarkan pada konsep A, seseorang perlu memahami lebih dulu konsep A, tanpa memahami konsep A tidak mungkin orang itu memahami konsep B. hal ini berarti, mempelajari matematika haruslah bertahap dan berurutan serta didasarkan pada pengalaman belajar yang lalu. Seseorang akan lebih mudah mempelajari sesuatu apabila belajar itu didasari pada yang telah diketahui orang itu. Karena itu untuk mempelajari sesuatu materi matematika yang baru, pengalaman belajar yang lalu dari seseorang akan mempengaruhi terjadinya proses belajar materi matematika tersebut (Herman, 1990:4-5)

Belajar adalah suatu kegiatan yang tidak terpisahkan dalam kehidupan manusia sehari-hari. Sejak lahir manusia telah melakukan kegiatan belajar untuk memenuhi kebutuhan dan sekaligus mengembangkan aktualisme dirinya. Menurut Tr. Mc. Connel (Dalam Tim Pengembangan MKDK IKIP Semarang, 1989: 27) mengatakan bahwa “ Belajar adalah pemodifikasian tingkah laku melalui pengalaman dan latihan. Dalam mengartikan belajar sebagai pemodifikasian tingkah laku atau pengubahan tindak-tanduk, seseorang tidak hanya melakukan tindakan-tindakan luar yang tampak oleh mata, tetapi juga melakukan tindakan-tindakan dalam seperti berfikir dan berimajinasi.

Para ahli psikologi sering kali mendefinisikan bahwa belajar adalah perubahan perilaku sebagai akibat dari pengalaman. Ada juga yang mendefinisikan sebagai perolehan informasi, walaupun dalam beberapa situasi anak belajar tanpa memperoleh informasi baru. Hal ini

terjadi pada perkembangan keterampilan motorik yang lebih menekankan praktek mengubah perilaku secara berangsur. Perubahan perilaku itu mencakup pertumbuhan-pertumbuhan afektif, motorik dan kognitif yang tidak dihasilkan oleh sebab-sebab lain.

Menurut Hudoyo (1988: 1) mengatakan bahwa belajar adalah suatu proses untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman sehingga mampu mengubah tingkah laku manusia. Seseorang dikatakan belajar bila dapat diasumsikan dalam diri orang tersebut terjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku dari tidak mampu mengerjakan menjadi mampu mengerjakannya. Kegiatan dan usaha untuk mencapai kegiatan tingkah laku itu merupakan proses belajar, sedangkan perubahan tingkah laku itu sendiri merupakan hasil belajar.

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, sikap dan tingkah laku, kecakapan dan kemampuan, daya kreasi, daya penerimaannya dan lain-lain aspek pada individu.

“Belajar adalah suatu tingkah laku sebagai hasil pengalaman yang didapat bersifat jasmaniah, jadi kelihatan oleh indera penglihatan tetapi dapat juga bersifat intelektual atau merupakan suatu proses timbulnya tingkah laku.”

Melalui pelajaran matematika diharapkan tercipta suatu hubungan yang harmonis dan dapat menciptakan situasi yang merangsang siswa untuk belajar sesuai dengan kemampuannya masing-masing. Transformasi pengetahuan dari guru ke siswa perlu disesuaikan dengan keadaan lingkungan setempat, sehingga proses belajar mengajar dapat dicapai secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan.

Menurut Sudjana (1990: 22) mengatakan bahwa “ hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Berdasarkan pengalaman tersebut seseorang siswa yang telah melakukan kegiatan belajar, ia akan mampu mengalami perubahan, yaitu adanya kemampuan yang tadinya tidak ada menjadi ada. Kemampuan-kemampuan inilah yang dinamakan hasil belajar.

Metode secara harfiah memiliki arti “cara”. Secara umum metode adalah cara melakukan sesuatu kegiatan/pekerjaan dengan menggunakan fakta dan konsep-konsep secara sistematis atau dengan kata lain metode dapat diartikan suatu cara yang digunakan guru dalam menyampaikan materi agar mudah dipahami siswa sehingga tercipta suasana yang menyenangkan.

Menurut Alihaedar (1984 : 86), metode demonstrasi adalah cara penyampaian konsep atau materi pembelajaran melalui peragaan / pertunjukan suatu proses / cara melakukan sesuatu.

Menurut Winata Putra (1992 : 217), metode demonstrasi adalah metode mengajar yang dilakukan guru/seorang lainnya dengan memperlihatkan kepada seluruh kelas tentang suatu proses/cara melakukan sesuatu.

Berdasarkan definisi-definisi di atas dapat diambil pengertian bahwa metode demonstrasi adalah metode yang digunakan untuk membelajarkan peserta dengan cara menceritakan dan memperagakan suatu langkah-langkah pengerjaan sesuatu. Demonstrasi merupakan praktek yang diperagakan kepada peserta. Metode demonstrasi sering dibarengi dengan penjelasan seperti halnya metode ceramah/penugasan.

Kelebihan metode demonstrasi antara lain sebagai berikut :

1. Siswa dapat memahami sesuai obyek yang sebenarnya

2. Dapat mengembangkan rasa ingin tahu siswa

3. Siswa dapat mengamati sesuatu proses

Sedangkan kelemahan metode demonstrasi, antara lain :

1. Dapat menimbulkan berpikir konkrit saja

2. Bila jumlah siswa banyak efektifitas demonstrasi sulit dicapai

3. Bergantung alat bantu

4. Bila guru kurang sistematis, demonstrasi tidak berhasil

5. Banyak siswa yang kurang berani

Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi sebagai berikut :

1. Guru mengatur tempat duduk siswa sesuai dengan kelompoknya

2. Guru meminta siswa untuk mengeluarkan alat bantu yang diperlukan (manik-manik atau batang korek api)

3. Guru melaksanakan peragaan tentang nilai tempat dan siswa memperhatikan

4. Guru menugasi siswa untuk memperagakan sendiri

5. Siswa melakukan tugas

Menurut Ashlock (1994) gagasan nilai tempat menyangkut pemberian suatu nilai kepada masing-masing tempat/posisi dalam lambang bilangan multi-digit; yaitu masing-masing tempat dalam lambang bilangan tersebut bernilai perpangkatan sepuluh. Kramer (1970) menyatakan nilai posisi atau tempat dari suatu angka dalam suatu lambang bilangan tergantung pada tempat dari suatu angka dalam suatu lambang bilangan tergantung pada tempat angka itu berada dalam lambang bilangan tersebut. Sehingga setiap angka dalam lambang bilangan desimal mempunyai nilai yang ditentukan oleh nilai angka itu sendiri dan nilai tempat angka itu (Negoro & Harahap, 1983). Contoh bilangan 15, angka 1 mempunyai nilai 1 puluhan, dan angka 5 mempunyai nilai 5 satuan. Nilai tempat 1 adalah sepuluh, nilai bilangannya 10, nilai tempat 5 adalah satuan, nilai bilangannya 5 (Seputra & Amin, 1994).

Payne & Huinker (1993) menyatakan ada tiga komponen utama dari pemahaman nilai tempat bilangan dua angka yaitu kuantitas dan nama basis, nama bilangan, dan lambang bilangan berkaitan dengan nilai tempat. Menurut Payni & Rathmell ada tiga komponen pengetahuan nilai tempat yaitu model-model konseptual, representasi lisan, dan representasi simbolik. Kesamaan pendapat Payne & Huinker serta Payne & Rathmell tersebut terlihat pada kuantitas dengan model konseptual. Representasi lisan dengan nama bilangan dan nama basis, dan representasi simbolik dengan lambang bilangan berkaitan dengan nilai tempat.

Dalam pembelajaran matematika, Bruner membagi modus penyajian menjadi tiga modus, yaitu modus enaktif, modus ikonik, dan modus simbolik. Modus enaktif adalah modus di mana anak dalam belajar masih membutuhkan bantuan benda-benda konkrit, misalnya untuk mengenalkan nilai tempat menggunakan balok basis sepuluh atau balok-balok satuan yang dikelompokkan sesuai dengan nilai tempat suatu angka pada suatu lambang bilangan. Modus ikonik adalah modus di mana siswa dalam belajarnya telah melangkah satu langkah dari benda-benda konkret menuju bayangan mental secara realistis yaitu gambar-gambar benda, diagram dan atau informasi lisan yang didasarkan pada dunia nyata (Reys, dkk, 1998). Modus simbolik adalah modus di mana siswa dalam belajarnya sudah mulai menggunakan simbol-simbol atau bahasa dari yang sederhana dikembangkan ke yang lebih luas.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri 3 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas I SD Negeri 3 Tanalum yang berjumlah 30 peserta didik yang terdiri dari 17 peserta didik laki-laki dan 13 peserta didik perempuan. Sumber data dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas I SD Negeri 3 Tanalum dan teman sejawat sebagai observer selama pelaksanaan proses perbaikan pembelajaran. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif.

Di mana penelitian ini ada dua jenis data yang digunakan yaitu yang pertama data kuantitatif yang terdiri dari: hasil belajar siswa dan hasil penilaian. Dan yang kedua data kualitatif yang terdiri dari: kesungguhan siswa dalam belajar, tanggapan siswa selama proses pembelajaran, serta tanggapan observer dalam mengamati proses pembelajaran.

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah : tes formatif menggunakan butir soal, observasi menggunakan lembar observasi, dan wawancara menggunakan pedoman wawancara

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pembelajaran Matematika tentang nilai tempat di SD Negeri 3 Tanalum pada kondisi awal nilai prestasi siswa masih rendah. Ini terbukti dari 30 siswa di kelas hanya 10 anak yang tuntas KKM. Masih ada 20 anak yang nilainya di bawah KKM.

Pembelajaran yang dilaksanakan sebelum siklus I (pra siklus) masih menggunakan pembelajaran tradisional, yaitu guru masih berperan utama dalam proses pembelajaran (teacher centered), guru yang secara terus menerus berperan aktif dalam pembelajaran. Guru tidak menggunakan alat peraga sesuai materi yang diajarkan saat itu. Guru hanya menggunakan metode ceramah untuk menjelaskan materi nilai tempat. Sehingga di dalam pembelajaran anak cenderung pasif dan kurang antusias di dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Setelah melaksanakan siklus I dan siklus II dalam pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan metode demonstrasi dengan tujuan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Pada pra siklus, data yang diperoleh adalah rata-rata 51,07, siswa yang tuntas adalah 10 dan ketuntasan belajar hanya 33,33 %

Pembelajaran pada siklus I ini lebih mengutamakan penggunaan metode demonstrasi. Setelah guru menjelaskan tujuan pembelajaran, beberapa siswa ditunjuk maju ke depan kelas untuk melakukan demonstrasi dengan bimbingan guru. Siswa yang lain mengamati dengan seksama. Para siswa pun melakukan dengan serius. Guru memberi kesempatan kepada para siswa untuk bertanya. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok untuk melakukan diskusi. Guru dan siswa membahas hasil kerja kelompok tersebut. Kegiatan akhir yang dilakukan guru adalah membimbing siswa untuk menarik kesimpulan. Para siswa mengerjakan tes formatif. Setelah selesai tes formatif tersebut dikoreksi. Ternyata dari hasil perbaikan siklus I ada kenaikan prestasi siswa.

Berdasarkan distribusi nilai dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa dalam materi nilai tempat yaitu 65,43. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 100 berjumlah 3 orang, sedangkan nilai terendah yaitu 40 berjumlah 3 orang.

Pembahasan

Pembelajaran pada siklus I lebih mengutamakan pembelajaran menggunakan metode demonstrasi serta menekankan keaktifan siswa. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada

siklus I adalah 65,43. Dengan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 100. Perbaikan pada siklus I sudah ada peningkatan prestasi meskipun tidak seluruh siswa. Beberapa siswa sudah menunjukkan keaktifannya di dalam kegiatan pembelajaran dibandingkan pembelajaran prasiklus. Dari perolehan data tersebut selanjutnya diadakan analisis, refleksi, dan perbaikan untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Kegiatan perbaikan siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil perbaikan siklus I. Pembelajaran siklus II menggunakan metode demonstrasi yang lebih menekankan pada keaktifan siswa dalam melakukan peragaan dan partisipasi siswa di dalam diskusi kelompok. Siswa yang mempunyai kemampuan lebih tinggi menjadi tutor sebaya di dalam diskusi kelompok tersebut. Siswa dibimbing untuk bekerja sama dalam kelompok tersebut untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan. Selain itu, siswa yang kurang aktif diberi motivasi dengan cara diberi kesempatan untuk bertanya atau mengeluarkan pendapat. Dari hasil perbaikan siklus II ada peningkatan dari nilai rata-rata siklus I 65,43 meningkat menjadi 89.

Berdasarkan data nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II yaitu 89. Siswa yang mendapat nilai tertinggi 100 berjumlah 20 anak, sedangkan nilai terendah hanya 5 anak, yaitu nilai 60 berjumlah 3 anak, nilai 50 berjumlah 2 anak.

Pelaksanaan pembelajaran siklus II ini mengalami peningkatan signifikan dari siklus I dengan perolehan nilai rata-rata 65,43 dan siklus II nilai rata-rata menjadi 89,00 dan prosentase prestasi siswa yang tuntas KKM mencapai 83,33 %. Dengan data tersebut maka tidak perlu adanya perbaikan selanjutnya. Dalam pelaksanaan siklus II ini peneliti dan observer dapat menganalisis bahwa metode demonstrasi dapat membantu siswa dengan kemampuan rendah sehingga menunjukkan hasil belajar yang diharapkan.

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Matematika di SD Negeri 3 Tanalum adalah 65. Perkembangan hasil belajar siswa dari prasiklus, siklus I, dan siklus II.

PENUTUP

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas 1 adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan hasil belajar siswa dari rata-rata 51,07 menjadi 89,00
2. Penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan ketuntasan belajar siswa terhadap materi pelajaran matematika dari 33,33 % menjadi 87,33 %

Berdasarkan data di atas berarti asumsi yang menyatakan penggunaan metode demonstrasi mampu meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika kelas 1 terbukti benar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa penyelesaian laporan ini tidak semata-mata karena perjuangan penulis sendiri, tetapi juga melalui bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya.
2. Keluarga yang senantiasa memberikan motivasi dan do'a.
3. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi yang telah menyelenggarakan Program Pendidikan Profesi (PPG) Dalam Jabatan.

4. Rektor Universitas Negeri Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan program PPG di LPTK Universitas Negeri Makassar.
5. Bapak Reza selaku Admin Kelas 7 PGSD yang dengan sabar dan tulus telah mengorbankan banyak waktu, tenaga, dan pikiran dalam mengarahkan dan membimbing penulis mulai dari PPG, PPL maupun dalam penyusunan laporan ini.
6. Ibu Akhwati, S.Pd.SD selaku Kepala Sekolah SD Negeri 3 Tanalum dan seluruh rekan Guru dan Tenaga Pendidikan yang telah membantu selama penulis melaksanakan PPL di SD Negeri 3 Tanalum.
7. Semua teman seperjuangan PPG Dalam Jabatan Angkatan 4 bidang studi PGSD Tahun 2021 yang telah berjuang bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, Toha, dkk. 2008. Metode Penelitian. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Hernawan, Asep Herry, dkk. 2008. Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Universitas Terbuka
- Hudojo H. 1990. Strategi Mengajar Belajar Matematika, Malang: IKIP Malang
- M. Khafid, Suyati. 2002. Pelajaran Matematika. Jakarta: Erlangga.
- Muhsetyo, Gatot, dkk. 2007. Pembelajaran Matematika. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sumantri, Mulyani, dkk. 2001. Strategi Belajar Mengajar. Bandung: CV Maulana.
- Suyadi. 2011. Panduan Penelitian Tindakan Kelas. Yogyakarta: Diva Press.
- Taufiq, Agus, dkk. 2010. Pendidikan Anak di SD. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Teguh. 2011. Pembelajaran Nilai Tempat Bilangan Cacah. Yogyakarta: UNY
- Tim FKIP. 2009. Pemantapan Kemampuan Profesional. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wahyudin, Dinn, dkk. 2007. Pengantar Pendidikan. Jakarta Universitas Terbuka.
- Wardhani, IGAK, dkk. 2008. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Universitas Terbuka.