ISSN CETAK 2615-4587 - ISSN ONLINE 2620-6382

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG SIFAT-SIFAT HITUNG BILANGAN MELALUI PENDEKATAN BERBASIS AKTIVITAS PADA SISWA KELAS IV SDN 7 SLAHUNG KABUPATEN PONOROGO

PRIYADI, S.Pd.
SDN 7 Slahung, Kecamatan Slahung, Kabupaten Ponorogo

ABSTRAK

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep tentang sifat-sifat Hitung Bilangan melalui pendekatan Berbasis Aktivitas pada siswa kelas IV SDN 7 Slahung Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo Semester 1 Tahun Pelajaran 2013/2014. Subjek penelitian tindakan kelas ini berjumlah 15 siswa kelas IV. Model pembelajaran Berbasis Aktivitas dalam meningkatkan kemampuan Matematika materi ajar tentang Sifat-Sifat Hitung Bilangan ditandai adanya peningkatan nilai rerata (Mean Score) mulai dari siklus pertama sampai siklus terakhir yakni: pada siklus 1 71,00, siklus 2 74,00 dan siklus 3 80,00. Selain ditandai adanya peningkatan mean skor juga ditandai adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar dari siklus pertama hingga siklus terakhir yaitu pada siklus 1 hanya 60,00%, siklus 2 meningkat menjadi 80,00%, pada siklus 3 terjadi peningkatan mencapai 100%.

Kata Kunci : matematika, sifat hitung bilangan, pendekatan berbasis aktivitas.

PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya dunia pendidikan yang demikian pesat dan maju, menuntut siswa agar belajar dengan lebih giat dan leih aktif sehingga tidak tertinggal dengan siswa lainnya.Terwujudnya kondisi pembelajaran siswa aktif merupakan harapan dari semua komponen pendidikan termasuk masyarakat dan praktisi pendidikan.Oleh sebab itu dalam kegiatan pembelajaran dituntut suatu strategi pembelajaran yang direncanakan oleh guru dengan mengedepankan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.Melalui kegiatan belajar yang menekankan pada aktifitas siswa diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar yang sesuai dengan tujuan pendidikan di sekolah.

Siswa yang aktif dalam proses pembelajaran dicirikan oleh dua aktifitas yaitu aktifitas dalam berpikir (*minds on*), dan aktifitas dalam berbuat (*hands on*), demikian menurut Suparno dkk (2002). Perbuatan nyata siswa dalam pembelajaran merupakan hasil keterlibatan berfikir siswa terhadap kegiatan belajarnya. Dengan demikian proses siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang harus dilaksanakan secara terus menerus dan tiada henti. Hal ini dapat dilakukan apabila interaksi antara guru dan siswa terjalin dengan baik. Sebab menurut Usman (2002) interaksi dan hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar.

Atas dasar pada pendapat tersebut menunjukkan bahwa aktifitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar mutlak diperlukan. Namun yang lebih penting lagi dalam meningkatkan aktifitas siswa tersebut adalah kemampuan guru dalam merencanakan sesuatu kegiatan belajar mengajar tersebut dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Rumusan Masalah

Bagaimana melakukan sesuatu kegiatan penelitian tindakan kelas pada siswa kelas IV SDN 7 Slahung Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo dengan menekankan pada peningkatan motivasi belajar siswa melalui kegiatan pembelajarn berbasis aktifitas?

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep tentang Sifat-Sifat Hitung Bilangan melalui pendekatan Berbasis Aktifitas pada siswa kelas IV SDN 7 Slahung Kecamatan Slahung

Kabupaten Ponorogo Semester 1 Tahun Pelajaran 2013/2014.

Beberapa alasan peneliti menggunakan pendekatan pengajaran berbasis aktifitas dalam mengajarkan materi pembelajaran Matematika diantaranya: (1) asas aktifitas digunakan dalam semua jenis metode mengajar baik di dalam maupun di luar kelas, (2) asas aktifitas bertujuan mengembangkan ide-ide atau merealiasikan suatu ide dalam suatu bentuk tertentu, (3) asas aktifitas dapat menikmati pengalaman-pengalaman estetis, (4) memecahkan suatu kesulitan intelektual, dan (5) memperoleh pengalaman dan ketrampilan tertentu.

Dalam aktifitas pembelajaran disekolah guru harus mengusahakan agar siswa dapat melakukan pengamatan yang efektif agar memperoleh hasil pembelajaran yang sebaik-baiknya. Dalam mengajar hendaknya memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan pengamatan yang sebaik-baiknya. Beberapa hal yang dapat dilakukan guru untuk membantu siswa melakukan pengamatan yang baik dalam pembelajaran adalah sebagai berikut: 1) pengamatan akan lebih efektif kepada rangsangan-rangsangan yang mempunyai struktur dan organisasi yang jelas; 2) pengamatan kepada sesuatu yang dekat akan lebih berkesan. Oleh karena itu, siswa diberi banyak kesempatan untuk lebih dekat dengan hal-hal yang akan dipelajari; 3) pengamatan dipengaruhi oleh pengalaman sebelumnya. Oleh karena itu, pada waktu guru mengajar sebaiknya dimulai dengan pengalaman-pengalaman siswa; 4) pengamatan dimulai dengan keseluruhan, baru kemudian kepada bagian-bagian. Oleh karena itu dalam memberikan bahan yang akan diajarkan, sebaiknya dimulai dengan keseluruhan, baru kemudian kepada bagian-bagian yang lebih khusus; 5) pengamatan dipengaruhi oleh peringkat perkembangan individu; 6) terdapat perbedaan individual dalam pengamatan. Tiap individu mempunyai perbedaan dalam memahami Sifat-Sifat Hitung Bilangan.Oleh karena itu pengajaran hendaknya disesuaikan dengan pengamatan pribadi masing-masing siswa.

METODE PENELITIAN

Setting Penelitian

Lokasi penelitian tindakan kelas yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika tentang Sifat-Sifat Hitung Bilangan Melalui Pendekatan Berbasis Aktifitas Pada Siswa Kelas IV SDN 7 Slahung Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo Semester 1 Tahun Pelajaran 2013/2014". SDN 7 Slahung terletak dijalan Raya Mrayan No. 9 Desa Slahung Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 7 Slahung dengan jumlah siswa sebanyak 15 orang.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas yang direncanakan dilakukan dalam 3 siklus. Tiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan dan tiap pertemuan terdiri atas 2 jam pelajaran (2x35 menit). Tiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Pengumpulan Data

Penggunaan prosedur pengumpulan data yang tepat dapat diperoleh data yang objektif dalam kegiatan penelitian. Beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian tindakan ini diantaranya: observasi, wawancara dan dokumentasi.

Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif yang bersifat linier (mengalir) maupun bersifat sirkuler. Adapun teknik analisis data yang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) menelaah seluruh data yang telah dikumpulkan. Penelaahan dilakukan dengan cara menganalisis, mensintesis, memaknai, menerangkan dan menyimpulkan. Kegiatan penelaahan pada prinsipnya dilaksanakan sejak awal data dikumpulkan, 2) mereduksi data yang didalamnya melibatkan kegiatan mengkategorikan dan pengklasifikasian dan 3) menyimpulkan dan memverifikasi.Dari kegiatan reduksi selanjutnya dilakukan penyimpulan terakhir dan selanjutnya diikuti kegiatan verifikasi atau pengujian terhadap temuan penelitian.

Indikator Kinerja

Siswa dikatakan aktif dalam kegiatan pembelajaran jika 75% siswa termasuk dalam kategori Baik (B) atau lebih. Guru dikatakan mampu melaksanakan pembelajaran jika telah sesuai dengan RPP yang telah disusun. Penerapan pendekatan berbasis aktifitas dikatakan berhasil jika siswa memberi respon positif terhadap penggunaan metode ini.Siswa dinyatakan berhasil jika telah tuntas belajar matematika materi Sifat-Sifat Hitung Bilangan jika telah mencapai nilai 75.

HASIL PENELITIAN

Hasil Siklus 1

Perencanaan

Tahap ini meliputi kegiatan : 1) menyusun silabus pembelajaran; 2) menyusun rencana pembelajaran; 3) menyiapkan lembar kerja siswa; 4) menyiapkan soal tes tulis; 5) menyiapkan lembar observasi; 6) membuat angket untuk mengetahui respon siswa setelah pembelajaran dan respon guru terhadap proses pembelajaran; 7) menyiapkan fasilitas yang diperlukan dalam pembelajaran; 8) menyusun strategi observasi dan pelaksanaan penelitian.

Pelaksanaan Tindakan

Pertemuan pertama dikumpulkan data berupa kemampuan siswa dalam pemahaman konsep Sifat-Sifat Hitung Bilangan.Selain itu diadakan pengamatan aktifitas siswa dan guru, serta penilaian kinerja yang dilakukan siswa.Pada siklus 1 pengelompokan siswa berdasarkan nomor urut sesuai data kelas dengan jumlah anggota setiap kelompoknya 3-4 orang.Pertemuan kedua dikumpulkan data berupa pemahaman konsep berupa kemampuan siswa dalam pemahaman konsep berupa kemampuan siswa dalam pemahaman konsep sifat-sifat hitung bilangan.Selain itu diadakan pengamatan aktifitas siswa dan guru serta penilaian kinerja yang dilakukan siswa.

Observasi

Secara umum, hasil dari observasi dan catatan peneliti selama kegiatan penelitian berlangsung menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis aktifitas berdampak positif terhadap minat belajar siswa, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 7 Slahung Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo dalam kegiatan belajar mata pelajaran matematika tentang sifat-sifat hitung bilangan.

Adapun paparan hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penelitian Hasil Belajar Siklus 1

Aspek Penelitian	Data
Jumlah Nilai	1065
Mean Skor	71,00
Nilai Tertinggi	75
Nilai Terendah	65
Jumlah Siswa	15
Siswa Tuntas Belajar	9
Presentase Ketuntasan	60%

Refleksi

1) Keaktifan siswa sudah mulai ada kemajuan ada beberapa siswa yang berani mengemukakan pendapat. ini merupakan kemajuan walaupun belum maksimal. Kemajuan tersebut masih jauh dari target yang ditentukan yaitu 75% aktifitas siswa tergolong dalam kategori baik. Belum ada siswa yang termasuk dalam kategori amat baik dan kategori baik, 9 siswa dalam kategori cukup, sedangkan 6 siswa dalam kategori kurang dari jumlah murid kelas IV SDN Slahung berjumlah 15. Jika dihitung presentasenya berarti 60,00%. Dapat dikatakan bahwa yang dapat dicapai sekarang baru pada tingkatan kategori kurang, sehingga masih perlu adanya upaya-upaya peningkatan pada siklus berikutnya.

2) Kemampuan siswa dalam pembelajaran konsep sifat-sifat hitung bilangan sudah mengalami kemajuan dari rerata 54,00 pada kondisi awal menjadi 71,00 pada siklus 1. Kemajuan ini sudah lumayan pesat, akan tetapi mengingat indikator keberhasilan yang ditetapkan adalah 75% siswa mencapai nilai ketuntasan minimal dengan nilai 75 baru 60%, maka perlu ditingkatkan dalam siklus selanjutnya.

Hasil Siklus II

Perencanaan

Pertemuan ketiga pada siklus II materi pembelajaran diawali dengan sedikit mengulang materi pada pertemuan siklus 1 kemudian

dilanjutkan materi mengurutkan banyak benda. Pada siklus ke II pertemuan keempat, siswa dalam kelompoknya membuat soal yang bervariasi tentang mengurutkan banyak benda yang akhirnya harus diselesaikan oleh kelompok lain.

Pelaksanaan Tindakan

Data yang diperoleh pada siklus II ini adalah tingkat aktifitas belajar siswa dan aktifitas guru dalam pembelajaran, sekaligus untuk mengambil data tentang tingkat kemampuan siswa dalam mengurutkan banyak benda.Pelaksanaan pada pertemuan ketiga dan keempat sesuai dengan RPP.

Observasi

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti dalam kegiatan belajar-mengajar pada siklus II, dapat dicatat keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis aktifitas yang disampaikan oleh peneliti. Perolehan data tentang hasil penelitian siklus II sebagaimana tertera pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Penelitian Hasil Belajar Siklus II

Aspek Penelitian	**Data**
Jumlah Nilai	1110
Mean Skor	74,00
Nilai Tertinggi	80
Nilai Terendah	65
Jumlah Siswa	15
Siswa Tuntas Belajar	12
Presentase Ketuntasan	80%

Refleksi

1) Keaktifan siswa sudah mulai ada kemajuan, ada beberapa siswa yang berani mengemukakan pendapat dan mulai kompak. Ini merupakan kemajuan walaupun belum maksimal. Kemajuan tersebut masih jauh dari target yang ditentukan yaitu 75% aktifitas siswa tergolong dalam kategori baik. 3 siswa dalam kategori baik dengan presentase 20,00%, 9 siswa termasuk dalam kategori cukup dengan presentase 60,00%, sedangkan siswa dengan kategori kurang hanya 3 orang dengan presentase 20,00% dari keseluruhan siswa berjumlah 15 di kelas IV. Dapat dikatakan bahwa yang dapat dicapai sekarang baru pada tingkatan kategori cukup, sehingga masih perlu adanya upaya-upaya peningkatan pada siklus berikutnya.

2) Kemampuan siswa dalam pembelajaran konsep sifat-sifat hitung bilangan sudah mengalami kemajuan dari rerata 71,00 pada siklus I menjadi 74,00 pada siklus II. Ketuntasan belajar juga meningkat dari siklus sebelumnya sebesar 60% menjadi 80,00% dari 15 siswa. Peningkatan ini sudah mencapai target indikator keberhasilan yang ditetapkan adalah 75% siswa mencapai nilai di atas 75. Tetapi karena siswa yang berkategori aktifitas baik belum mencapai 75%, maka siklus tetap dilanjutkan ke siklus III. Melihat hasil dari pekerjaan siswa ternyata kesalahan yang sering dilakukan siswa adalah kecerobohan dalam mengerjakan tugas.

Hasil Siklus III

Perencanaan

Pertemuan kelima pada siklus III materi pembelajaran diawali dengan sedikit mengulang materi pada pertemuan siklus II kemudian dilanjutkan pendalaman pada memecahkan masalah yang melibatkan uang. Penilaian dilakukan dengan cara menukar pekerjaan dengan teman, hal ini dilakukan agar siswa mengetahui secara teliti bagaimana seharusnya pekerjaan yang benar.

Pelaksanaan Tindakan

Data yang diperoleh pada siklus III ini adalah tingkat aktifitas belajar siswa dan aktifitas guru dalam pembelajaran, sekaligus untuk mengambil data tentang tingkat kemampuan siswa dalam hitung bilangan.Pelaksanaan pada pertemuan keenam sesuai dengan RPP III.

Observasi

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti dalam kegiatan belajar-mengajar pada siklus III, dapat dicatat keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis aktifitas yang disampaikan oleh peneliti. Perolehan data tentang hasil penelitian siklus III sebagaimana tertera pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Penelitian Hasil Belajar Siklus III

Aspek Penelitian	Data
Jumlah Nilai	1200
Mean Skor	80,00
Nilai Tertinggi	85
Nilai Terendah	75
Jumlah Siswa	15
Siswa Tuntas Belajar	15
Presentase Ketuntasan	100%

Pada siklus III ini peneliti telah menetapkan rentang skor dari 20 hingga 100. Atas dasar data hasil penelitian yang terkumpul diperoleh skor terendah 75 dari skor terendah yang mungkin dicapai sebesar 20, dan skor tertinggi 85 dari skor tertinggi yang mungkin diperoleh sebesar 100. Dari hasil analisis data penelitian diperoleh harga rerata (mean) = 80,00. Persentase kecenderungan ketuntasan belajar matematika pada siklus III ini menunjukkan bahwa 100% dinyatakan tuntas.

Berdasarkan distribusi peningkatan keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar tersebut menunjukkan hasil belajar yang meliputi aktifitas, motivasi dan hasil belajar siswa semakin meningkat dengan pembelajaran berbasis aktifitas.Sehingga semua siswa dapat melakukan aktifitas dalam kegiatan belajar secara penuh dengan upaya meningkatkan tujuan pembelajaran yang optimal.

Refleksi

1) Pendekatan berbasis aktifitas memiliki dampak siswa aktif di dalam kegiatan belajar mata pelajaran matematika mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

2) Dalam pendekatan berbasis aktivitas, setiap materi pelajaran yang baru harus dikaitkan dengan berbagai pengalaman dan pengetahuan yang ada sebelumnya. Materi pelajaran yang baru disesuaikan secara aktif dengan pengetahuan yang sudah ada. Karena itulah dalam pendekatan berbasis aktivitas, kegiatan belajar mengajar harus dimulai dengan hal yang sudah dikenal dan dipahami siswa. Agar siswa aktif, guru perlu menciptakan strategi yang tepat guna sedemikian rupa sehingga siswa mempunyai motivasi yang tinggi untuk belajar. Demikian juga guru harus dapat menciptakan situasi yang kondusif, sehingga materi pelajaran selalu tampak menarik dan tidak membosankan.

PEMBAHASAN

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Aspek Penelitian	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Rentang Skor	20-100	20-100	20-100
Skor Tertinggi	75	80	85
Skor Terendah	65	65	75
Rata-Rata	71,00	74,00	80,00
% Ketuntasan	60%	80%	100%

Tabel 5. Kecenderungan Aktivitas Belajar Siswa

Skor	Kategori	Siklus I	Siklus II	Siklus III
90-100	Amat Baik	0	0	0
80-89	Baik	0	20,00	80,00
70-79	Cukup	60,00	60,00	20,00
20-69	40,00	20,00	80,00	0
	Jumlah	1000	100	100

Pada siklus 1, data hasil penelitian menunjukkan bahwa aktifitas sisa yang tergolong baik tidak ada.Dalam keadaan semacam ini tentu sulit bagi siswa untuk dapat mencapai kemampuan sifat-sifat hitung bilangan secara maksimal. Berdasar mean skor yang diperoleh siswa pada siklus I yakni 71,00 dalam kategori cukup.

Setelah siswa mengikuti pembelajaran pada siklus II,ternyata data menunjukkan bahwa aktifitas siswa yang tergolong baik meningkat menjadi 20,00% yang sebelumnya hanya 0%. Pemahaman konsep sifat-sifat hitung bilangan juga mengalami peningkatan yang cukup berarti yaitu mean skor menjadi 74,00 yang diperoleh siswa pada siklus II dalam kategori cukup.

Pada siklus III secara umum telah terlihat adanya peningkatan aktivitas yang maksimal yakni 80,00% siswa termasuk dalam kategori baik, mean skor siswa mencapai 80,00. Hal ini terjadi karena siswa telah dapat menunjukkan kemampuannya dengan berusaha maksimal mungkin.Siswa telah memiliki kesadaran bahwa matematika sangat berguna dalam kehidupannya sehingga mereka menunjukkan antusias yang tinggi.

Dari uraian tersebut dapat diambil suatu kesimpulan bahwa strategi berbasis aktivitas merupakan satu rangkaian yang sangat serasi dalam pembelajaran matematika sehingga terbukti dari adanya peningkatan minat dan aktivitas belajar siswa serta peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika tentang sifat-sifat hitung bilangan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan pada pembahasan kegiatan penelitian tindakan yang telah dilakukan oleh peneliti, maka dapat dirumuskan beberapa simpulan, diantaranya: 1) Strategi pembelajaran dengan pendekatan pengajaran berbasis aktivitas dalam pembelajaran matematika tentang sifat-sifat hitung bilangan pada siswa kelas IV SDN 7 Slahung Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo Semester 1 Tahun Pelajaran 2013/2014 diupayakan dapat meningktkan prestasi hasil belajar, motivasi, kreativitas dan pemecahan masalah dalam belajar; 2) strategi pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis aktifitas dimungkinkan dapat meningkatkan prestasi hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas IV SDN 7 Slahung Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo Semester 1 Tahun Pelajaran 2013/2014 pada mata pelajaran Matematika tentang sifat-sifat hitung bilangan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang tersebut, maka dapat dirumuskan saran-saran sebagai berikut: 1) kepada guru sekolah dasar agar mempertimbangkan pemberian materi pembelajaran dengan mengenalkan kepada siswa dengan meggunakan berbagai macam strategi. Salah satunya adalah strategi pembelajaran berbasis aktivitas, 2) kepada guru yang mengajarkan mata pelajaran matematika hendaknya selalu mempunyai kreatifitas dalam menggunakan strategi belajar yang diberikan kepada siswa, dan 3) strategi pembelajaran berbasis aktivitas bukan satu-satunya strategi yang harus digunakan dalam proses belajar mengajar. Artinya guru perlu mengembangkan strategi belajar lain dengan teknik yang lain agar proses belajar siswa lebih variatif. Dengan peningkatan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar, maka diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Bafadal, I. 1994. *Proses Perubahan di Sekolah*. Desertasi Tidak Dipublikasikan. Program Pascasarjana IKIP Malang.

Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. 1981. *Effective Evaluation*. San Fransisco: Jossey-Bass Publishers.

Hamalik, O. 2001.*Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Hamalik, O. 2002.*Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Moleong, L. J. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Nasution, S. 1988. *Metode Penilaian Naturalistik Kualitatif*. Bandung: Penerbit Tarsito.

Nurhadi. 2002. *Pendekatan Kontekstual*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Nurhadi & Senduk, G., A., 2003.*Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Suparno, P., Rohandi, R., Sukardi, G., Kartono, S. 2001. *Reformasi Pendidikan Sebuah Rekomendasi*.Yogyakarta: Penerbit Kanisius

Usman, Uzer, M. 2002. *Menjadi Guru Profesional*. Edisi Kedua. Cetakan Keempat Belas. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Zuriah, N. 2003.*Penelitian Tindakan dalam Bidang Pendidikan dan Sosial*. Edisi Pertama. Malang: Bayu Media Publishing.