

**PENGARUH BERMAIN *PLAYDOUGH* TERHADAP KEMAMPUAN
MOTORIK HALUS ANAK DI TK PERTIWI TALAKBROTO,
SIMO, BOYOLALI TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

NASKAH PUBLIKASI ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini



Oleh :

Maksum Eka Waldi
A 520 080 096

**PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014



SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Pembimbing I

Nama : Dr. Darsinah, M.Si

NIK : 355

Pembimbing II

Nama : Drs. Haryono Yuwono, SE

NIK : 205

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi (tugas akhir) dari mahasiswa:

Nama : Maksun Eka Waldi

NIM : A 520 080 096

Judul Skripsi : PENGARUH BERMAIN *PLAYDOUGH* TERHADAP
KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK DI TK PERTIWI
TALAKBROTO, SIMO, BOYOLALI TAHUN PELAJARAN
2013/2014.

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian surat persetujuan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, April 2014

Pembimbing II

Drs. Haryono Yuwono, S.E
NIK. 205

Pembimbing I

Dr. Darsinah, M.Si.
NIK 355

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Bismillahirrohmannirrohim,

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : MaksuM Eka WalDi

NIM : A 520080096

Fakultas/Progdi : FKIP/Pendidikan Anak Usia Dini

Jenis : Skripsi

Judul : PENGARUH BERMAIN *PLAYDOUGH* TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK DI TK PERTIWI TALAKBROTO, SIMO, BOYOLALI TAHUN PELAJARAN 2013/2014.

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk

1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya demi pengembangan ilmu pengetahuan
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih, menyediakan/mengalih formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data, (data base), mendistribusikannya, serta menampilkan dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibat perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Dengan demikian pernyataan ini saya berbuat dengan sesungguhnya dan semoga dapat di gunakan sebagai mestinya,

Surakarta, April 2014

Yang Menyatakan,



MaksuM Eka WalDi

A 520 080 096

ABSTRAK

PENGARUH BERMAIN *PLAYDOUGH* TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK DI TK PERTIWI TALAKBROTO, SIMO, BOYOLALI TAHUN PELAJARAN 2013/2014

Maksum Eka Waldi, A 520 080 096. Jurusan Pendidikan Anak Usia Dini. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. April 2014.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bermain *playdough* terhadap kemampuan motorik halus anak TK Pertiwi Talakbroto, Simo, Boyolali Tahun Pelajaran 2013/2014. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan eksperimen jenis eksperimen yang digunakan dengan pendekatan *Intact Group Comparison*. Subjek penelitian adalah seluruh anak TK A Pertiwi Talakbroto, Simo, Boyolali tahun pelajaran 2013/2014 dengan usia 4-5 tahun yang berjumlah 20 peserta didik, subjek dibagi 2 kelompok yaitu 10 anak sebagai kelompok kontrol dan 10 anak dijadikan kelompok eksperimen. Metode pengumpulan data dengan observasi terstruktur, karena telah dirancang secara sistematis menggunakan instrument berskala. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif, untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data, analisis inferensial, dengan menggunakan uji Independent Sample T-Test. Hasil penelitian dengan uji *Independent Sample T-Test* diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,258$ lebih besar dari nilai $t_{tabel} = 2,101$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a , artinya ada pengaruh bermain *playdough* terhadap kemampuan motorik halus anak TK Pertiwi Talakbroto, Simo, Boyolali Tahun Pelajaran 2013/2014. Kesimpulan hasil penelitian adalah ada pengaruh bermain *playdough* terhadap kemampuan motorik halus anak TK Pertiwi Talakbroto, Simo, Boyolali tahun pelajaran 2013/2014.

Kata kunci: *Playdough, Kemampuan Motorik Halus Anak*

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan investasi yang sangat besar bagi keluarga dan bangsa karena sebagai penerus bangsa sehingga dapat membentuk karakter sejak dini. Seorang anak yang tumbuh dan berkembang dengan baik sehingga dapat berhasil akan membanggakan semua orang-orang yang ada disekitarnya. Usia dini merupakan masa peka yang sangat penting bagi pendidikan. Masa tersebut dapat memberikan bekas yang kuat dan tahan lama. Jika terjadi kesalahan dalam memberikan arahan, bimbingan dan didikan pada anak maka akan memberikan efek negatif jangka panjang yang sulit diperbaiki.

Dalam Undang-Undang Sisdiknas No 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 14 mengemukakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilaksanakan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Masa usia dini merupakan masa yang sangat penting bagi perkembangan kehidupan anak selanjutnya.

Pendidikan Anak Usia Dini mempunyai tujuan untuk mengembangkan seluruh potensi anak agar kelak dapat berfungsi sebagai manusia yang utuh sesuai falsafah suatu bangsa. Anak adalah individu yang baru mengenal dunia sehingga anak sedang belajar berkomunikasi dengan orang lain dan belajar memahami orang lain. Anak perlu dibimbing agar mengenal tentang dunia ini misal tentang fenomena alam dan keterampilan-keterampilan atau kemampuan yang dibutuhkan untuk hidup.

Anak merupakan individu yang unik, tidak ada dua anak yang sama persis sekalipun mereka kembar siam. Setiap anak terlahir dengan potensi yang berbeda-beda, memiliki kelebihan bakat, minat ataupun kemampuan-kemampuan yang ada pada diri anak. Untuk mengembangkan potensi dan kemampuannya, anak dapat memasuki pendidikan anak usia dini.

Pendidikan anak usia dini dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal atau informal. PAUD pada jalur formal berbentuk TK dan RA, jalur nonformal berbentuk KB dan TPA sedangkan jalur informal berbentuk

pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan. Taman Kanak-Kanak (TK) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak usia empat sampai enam tahun untuk mengembangkan bakat, minat dan potensi ataupun kemampuan-kemampuan yang dimiliki anak. TK mempunyai tujuan untuk mengembangkan berbagai potensi baik psikis maupun fisik yang meliputi kemampuan moral dan nilai-nilai agama, sosial emosional, bahasa, kognitif, fisik motorik, mulok dan pengembangan diri untuk memasuki jenjang selanjutnya.

Kemampuan-kemampuan dasar anak seharusnya dikembangkan sejak usia dini agar dapat berkembang maksimal. Kemampuan merupakan aset dasar untuk pengembangan diri anak. Salah satunya kemampuan fisik motorik anak sangat diperlukan untuk mendukung kemampuan yang lain. Kemampuan motorik anak usia 4-5 tahun sangatlah diperlukan agar mereka dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Kemampuan motorik mencakup kemampuan mengamati, mengingat hasil pengamatannya dan pengalamannya. Kemampuan motorik ada 2 macam yaitu kemampuan motorik kasar dan motorik halus.

Anak usia 4-5 tahun mempunyai kemampuan motorik halus yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan otot-otot kecil. Kemampuan ini membutuhkan koordinasi mata dan tangan yang cermat. Jika koordinasi mata dan tangan anak baik maka seorang anak akan dapat mengurus dirinya sendiri (Sujiono, 2008:114). Oleh karena melihat pentingnya kemampuan motorik halus anak sebaiknya sudah dapat mencapai kemampuan mengendalikan otot-otot dan koordinasi mata-tangan yang diperlukan untuk menggunting kertas, mewarnai dengan rapi, menganyam kertas serta menulis simbol-simbol untuk mempersiapkan memasuki jenjang selanjutnya. Dengan kemampuan motorik halus yang tarasah dan terarah anak akan dapat menulis dengan lancar. Menurut Patmonodewo (2003:26) kemampuan motorik halus misal pada kegiatan membalik buku dan menggabungkan kepingan apabila bermain puzzle.

Tetapi dalam kenyataannya di TK Pertiwi Talakbroto, Simo, Boyolali tahun pelajaran 2013/2014 kemampuan motorik halus anak masih rendah terbukti

dengan koordinasi mata tangan anak belum terarah dan terasah dengan baik, kelincahan dan kelenturan anak belum terlihat jelas, belum lancar menulis namanya sendiri, cara memegang pensil masih ada yang belum benar, mewarnai dan menggunting belum rapi.

Kondisi ini disebabkan oleh kemampuan motorik halus terutama koordinasi mata tangan anak kurang terarah dan terasah dengan baik karena permainan yang diterapkan juga kurang kreatif, variatif, hanya menggunakan lembar kerja/LKS dan monoton. Serta ruangan kelas dengan kursi-kursi yang tertata rapi menjadikan anak tidak bisa bermain dengan bebas. Selain itu alat peraga yang digunakan masih terbatas bahkan tidak ada APE yang mengakibatkan anak jenuh dan cepat bosan. Sehingga menjadikan kelenturan, kelincahan otot-otot jari tangan dan koordinasi mata tangan tidak berfungsi dengan baik.

Kemampuan motorik halus anak agar dapat optimal maka diterapkan bermain sambil belajar. Jika belajar sambil bermain lebih menekankan pada pelajarannya, maka bermain sambil belajar lebih menekankan pada aktivitas bermain dan jenis permainannya. Ada jenis permainan yang menekankan pada kemampuan tertentu. Salah satunya permainan *playdough* dapat menekankan kemampuan motorik halus anak. Dengan *playdough* anak dapat bermain bentuk, warna, tekstur, melatih kelincahan, kelenturan jari-jari tangan dan koordinasi antara mata dan tangan. Misal dengan cara anak memahami dan mempraktekkan tahapan-tahapan pembuatan *playdough*. Hal ini dapat dikatakan bermain sambil belajar karena anak dapat bermain mencampur tepung dan warna, selain itu anak dapat belajar cara membuat bentuk dengan *playdough*. Dengan bermain *playdough* dapat melatih kelenturan pergelangan otot-otot tangan dan koordinasi mata tangan sehingga dapat mengasah kemampuan motorik halus anak untuk mempersiapkan menulis simbol-simbol dalam rangka memasuki jenjang selanjutnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada semester gasal tahun pelajaran 2013/2014 dalam kurun waktu 1 minggu. Tempat penelitian ini adalah TK A Pertiwi yang

beralamatkan di Jl. Talakbroto-Simo RT 16 RW 05 Desa Talakbroto, Kecamatan Simo, Kabupaten Boyolali. Waktu penelitian pada semester II tahun pelajaran 2013/2014.

Subjek penelitian adalah seluruh anak TK A Pertiwi Talakbroto, Simo, Boyolali tahun pelajaran 2013/2014 dengan usia 4-5 tahun yang berjumlah 21 peserta didik, dibagi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dengan jumlah 10 anak dan kelompok 2 berjumlah 10 dijadikan kelas kontrol.

Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Jenis eksperimen yang digunakan termasuk penelitian *Intact group comparison*, yaitu penelitian yang terdapat setengah kelompok untuk eksperimen (diberi perlakuan) dengan permainan *playdough* dan setengah kelompok kontrol (tidak diberi perlakuan) dengan ceramah/konvensional.

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data terstruktur, hal ini karena observasi telah dirancang secara sistematis, serta peneliti akan menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data. Instrumen penelitian ini akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data yang akurat, maka setiap instrumen harus memiliki skala.

Skala yang digunakan adalah skala ordinal karena menempatkan data dalam bentuk rangking dari yang sangat mampu (SM) sampai belum mampu (BM). Agar penelitian bersifat sensitif artinya dapat mengamati dari yang sangat mampu (SM), mampu (M), kurang mampu (KM) dan belum mampu (BM) maka setiap indikator kemampuan motorik halus dilengkapi dengan *Deskriptor Level Kinerja* (DLK). DLK adalah skala bobot yang melukiskan kemampuan motorik halus untuk setiap indikator. DLK yang digunakan kombinasi antara angka dan kata sifat yaitu SM, M, KM, BM. Pemberian angka pada kata sifat diurutkan dari hasil yang terbaik dengan nilai sangat mampu (SM) sampai yang terburuk dengan nilai belum mampu (BM) (Wirawan, 2009: 80).

Dalam penelitian ini skala bobot yang digunakan rentang skor 1-4. Skor 4 sangat mampu (SM) dengan presentase 75%-100%, skor 3 mampu (M) dengan presentase 50%-74%, skor 2 kurang mampu (KM) dengan presentase 25%-49%, dan skor 1 belum mampu (BM) dengan presentase 1%-24%.

Penelitian ini menggunakan alat pengamatan yang berupa *rating scale*. Menurut Wirawan (2009:88) kelebihan menggunakan *rating scale* yaitu semua indikator, definisi dan nilainya terstruktur dan terstandarisasi. Sistem *rating scale* dapat mengetahui secara langsung tingkat kemampuan anak yaitu anak sudah mampu, mampu, kurang mampu ataupun belum mampu dalam menguasai setiap indikator. Peneliti tinggal membubuhkan tanda *check list* (√) pada kolom yang sesuai dengan kemampuan motorik halus anak. Adapun pedoman observasi penelitian ini adalah:

No	Indikator	No. Butir Amatan
1	Membuat berbagai bentuk menggunakan <i>playdough</i> melalui koordinasi mata tangan.	1. Memegang <i>playdough</i> dengan ibu jari dan jari telunjuk 2. Membuat bentuk 3 dimensi dengan menggunakan <i>playdough</i>
2	Mencetak dengan media <i>playdough</i>	3. Menekan-nekan <i>playdough</i> pada alat cetak dengan jari jemari. 4. Memotong <i>playdough</i> dengan menggunakan pisau plastik. 5. Mencetak <i>playdough</i> dengan menggunakan alat cetak.
3	Menggunakan <i>playdough</i> menjadi karya seni.	6. Menggunakan <i>playdough</i> menjadi karya seni.
4	Mengekspresikan diri melalui permainan <i>playdough</i> menjadi kesenian	7. Mengekspresikan diri melalui permainan <i>playdough</i> menjadi kesenian
5	Mengelompokkan <i>playdough</i> yang sudah dibentuk sesuai dengan warna yang sama	8. Mengelompokkan <i>playdough</i> yang sudah dibentuk sesuai dengan warna yang sama

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data, analisis inferensial, dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

TK Pertiwi adalah satu-satunya taman kanak-kanak yang berada di Desa Talakbroto, Kecamatan Simo, Kabupaten Boyolali. TK ini berdiri tanggal 9 Juli 2011 dengan ijin pendirian 421.1/1840/14/2012 tanggal 5 Mei 2012 dengan nomor NPWP: 31.793.343.0-527.000. TK Pertiwi Talakbroto berdiri di atas tanah seluas 300 meter persegi. Dilihat dari luas tanahnya, TK ini

ditinjau dari penataan mulai dari ruang guru, ruang kelas, halaman, dan tempat bermain anak sangat memadai. TK Pertiwi Talakbroto dikepalai oleh ibu Rita Widiastuti, S.Pd. selain sebagai kepala sekolah beliau juga mengampu sebagai guru kelas yaitu kelas A dan dibantu oleh dua orang karyawan yaitu ibu Sri Hartini dan ibu Siti Saudah yang mengampu kelas B secara bergantian sesuai jadwal yang sudah ditetapkan serta bapak Antoni sebagai penjaga sekolah.

Kelompok kontrol dalam penelitian ini sejumlah 10 anak TK Pertiwi Talakbroto. Kelompok kontrol menggunakan metode konvensional kemudian diobservasi kemampuan motorik halus dan ditabulasikan datanya, hasil analisis diperoleh skor tertinggi 29, skor terendah 20 dan skor rata-rata sebesar 25,50. Hasil kategori diketahui bahwa ada 3 anak (30%) yang memiliki kemampuan motorik halus mampu, ada 7 anak (70%) yang memiliki kemampuan motorik halus sangat mampu. Sehingga mayoritas nilai kemampuan motorik halus kelompok kontrol berkategori sangat mampu dengan persentase 70%

Kelompok eksperimen dalam penelitian ini sejumlah 10 anak TK Pertiwi Talakbroto. Anak didik kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan permainan *playdough* kemudian diobservasi kemampuan motorik halus dan ditabulasikan datanya. Hasil analisis diperoleh skor tertinggi 32, skor terendah 24 dan skor rata-rata sebesar 29,10. Hasil kategori diketahui bahwa ada 1 anak (10%) yang memiliki kemampuan motorik halus mampu dan ada 9 anak (90%) anak yang memiliki kemampuan motorik halus sangat mampu. Sehingga mayoritas nilai kemampuan motorik halus kelompok eksperimen berkategori sangat mampu dengan persentase 90%.

2. Pembahasan Hasil Analisis Data

Berdasarkan uji *Independent Sample T-Test* diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,258$ lebih besar dari nilai $t_{tabel} = 2,101$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a , artinya ada pengaruh bermain *playdough* terhadap kemampuan motorik halus anak TK Pertiwi Talakbroto, Simo, Boyolali Tahun Pelajaran 2012/2013. Hal ini dikarenakan pada permainan *playdough* dapat melatih kemampuan motorik halus terutama pada koordinasi mata tangan anak menjadi lebih baik.

Kemampuan motorik halus anak berkembang dengan optimal karena permainan *playdough* berjalan dengan efektif dan maksimal. Dalam permainan *playdough* ini anak bermain memegang, meremas, menekan-nekan, memotong-motong, membuat bentuk 3 dimensi dengan *playdough* serta dapat mengekspresikan diri dengan *playdough* menjadi suatu karya seni.

Penelitian ini mendukung penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa dengan permainan *playdough* juga dapat meningkatkan kreativitas anak (Khotimah, 2010). Metode persiapan menulis secara rutin dan berkesinambungan dapat melatih motorik halus anak (Qaharani, 2010). Perbandingan tentang perkembangan motorik anak yang dibimbing orang tua dengan yang tidak dibimbing orang tua (Lestari, 2010).

Kelompok eksperimen memiliki kemampuan motorik halus dengan kategori sangat mampu berjumlah 9 anak. Oleh karena itu, mayoritas nilai kemampuan motorik halus kelompok eksperimen berkategori sangat mampu. Kelompok kontrol memiliki kemampuan motorik halus dengan kategori sangat mampu berjumlah 7 anak. Oleh karena itu mayoritas berkategori sangat mampu. Skor pada kelompok kontrol 250, dengan nilai rata-rata 25,00 sedangkan kelompok eksperimen dengan skor 292, dengan nilai rata-rata 29,20. Hal ini dikarenakan semua anak pada kelompok kontrol mempunyai kemampuan motorik halus di bawah kemampuan anak pada kelompok eksperimen.

Kelompok eksperimen mayoritas mempunyai kategori sangat mampu berjumlah 9 anak atau 90% sedangkan kelompok kontrol mayoritas mempunyai kategori sangat mampu berjumlah 7 anak atau 70%. Perbedaan yang sangat mencolok ini dikarenakan terjadi perbedaan yang bermakna antara menggunakan permainan *playdough* dengan menggunakan metode konvensional. Kegiatan bermain *playdough* dengan meremas-remas, mencetak, memotong dan membuat bentuk maka kemampuan motorik halus anak akan berkembang lebih optimal daripada menggunakan metode konvensional.

Usaha pengembangan kemampuan motorik halus anak menggunakan alat permainan edukatif yang menarik dan menyenangkan, diantaranya *playdough*, yang terbuat dari adonan tepung terigu yang bersifat halus, lembut dan lentur sehingga dapat melatih kemampuan motorik halus terutama pada koordinasi mata tangan anak menjadi lebih baik. Permainan *playdough* anak didik diajak untuk belajar memegang *playdough* dengan ibu jari dan jari telunjuk, membuat bentuk 3 dimensi dengan menggunakan *playdough*, menekan-nekan *playdough* pada alat cetak dengan jari jemari, memotong *playdough* dengan menggunakan pisau plastik, mencetak *playdough* dengan menggunakan alat cetak, menggunakan *playdough* menjadi karya seni, mengekspresikan diri melalui permainan *playdough* menjadi kesenian dan mengelompokkan *playdough* yang sudah dibentuk sesuai dengan warna yang sama. Dengan demikian kemampuan motorik halus anak yang diberi perlakuan dengan permainan *playdough* lebih baik daripada kemampuan motorik halus tanpa diberi perlakuan dengan permainan *playdough* yaitu dengan metode konvensional. Hal ini mendukung hipotesis yang menyatakan bahwa ada pengaruh permainan *playdough* terhadap kemampuan motorik halus anak didik di TK Pertiwi Talakbroto, Simo, Boyolali Tahun Pelajaran 2013/2014.

KESIMPULAN

Ada pengaruh bermain *playdough* terhadap kemampuan motorik halus anak TK Pertiwi Talakbroto, Simo, Boyolali tahun pelajaran 2013/2014, hal ini dibuktikan dengan diperolehnya nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $3,258 > 2,101$.

DAFTAR PUSTAKA

- Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & P*, Bandung: CV. Alfabeta.
- Sujiono, 2008. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Sujiono, 2010. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: Indeks.
- Sumantri, 2006. *Model Pengembangan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas.
- Undang-Undang RI Tahun 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. Semarang; CV Aneka Ilmu.
- Wiryan, Wiriatmadja, 2006. *Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Usaha Keluarga.