

**PENGARUH PENGUASAAN CERMIN TERHADAP HASIL BELAJAR
FISIKA SISWA PADA MATERI POKOK CAHAYA KELAS XII
SMA NEGERI 7 PADANGSIDIMPUAN**

**Mariana Siregar ¹⁾, Febriani Hastini Nasution, S.Pd., M.Pd. ²⁾
Fakultas Program Studi Pendidikan Fisika, STKIP "Tapanuli Selatan"
Padangsidimpuan
Email : febriani.hastini@gmail.com**

Abstract

The aim of this research was to know whether there was a significant influence between mirror mastery on student's achievement in light subject at twelfth grade student's of SMA Negeri 7 Padangsidimpuan. The population of this research was all the twelfth grade students of SMA Negeri 7 Padangsidimpuan which include 3 classes or 75 students. By applying total sampling techbique, the writer took 101 students as the sample. In colleting the data, the writer used test. Based on the result of this research, mirror mastery had the average 53,20, it was categorized "fair". While the students achievement in light subject had the average 61,70, it was categorized "enough". Based on statistics analysis calcution, it could be gotten rcount = 0,622, in error level significant 5%, confident level significant 95%, $df = N - 2 = 75 - 2 = 73$. it could be gotten that ttable = 0,228. It could be seen that tcount was greater ttable ($0,622 > 0,228$). The alternative hypothesis was accepted. It maens that there was a significant influence between mirror mastery on students achievement in light subject at the twelfth grade students of SMA Negeri 7 padangsidimpuan.

Key Words: mirror, student's achievement of light

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu faktor yang penting dalam meningkatkan sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia bergantung pada kualitas pendidikan. Peran pendidikan untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan Fisika di Kelas XII SMA Negeri 7 Padangsidimpuan Tahun Pelajaran 2013/2014 dimana nilai rata-ratanya hanya mencapai "70". Sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan "75" belum dapat dicapai oleh siswa. Apabila hal tersebut dibiarkan terus menerus maka hasil belajar siswa kurang memiliki motivasi untuk mempelajari mata pelajaran fisika, siswa akan merasa bosan dan membenci pelajaran fisika, sehingga menyebabkan hasil belajar fisika siswa menjadi rendah.

Mengatasi permasalahan tersebut, banyak upaya telah dilakukan oleh guru dalam meningkatkan pemahaman terhadap pelajaran fisika khususnya materi pokok cahaya, misalnya membentuk kelompok belajar, pemberian latihan, pemberian les tambahan, dan sebagainya. Sedangkan bagi guru dilakukan penataran-penataran, MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran), dan penyediaan sarana dan prasarana

belajar. Disamping itu, pemerintah selalu berupaya untuk memperbaiki sistem pembelajaran melalui penyempurnaan kurikulum.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penguasaan Cermin Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Materi Pokok Cahaya Kelas XII SMA Negeri 7 Padangsidempuan Tahun Pelajaran 2014/2015”.

1. Hasil Belajar Fisika Materi Pokok Cahaya

Belajar cakupannya sangat luas dan termasuk ranah pendidikan, sehingga belajar dapat dikelompokkan dalam ranah pendidikan informal (lingkungan keluarga dan masyarakat), dapat pula dalam ranah pendidikan nonformal dan ranah pendidikan formal sering disebut belajar di lingkungan persekolahan. Menurut Sudjana (2010:85) bahwa, “Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu”.

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberi tes hasil belajar pada setiap akhir pelajaran. Menurut Susanto (2013:5) bahwa, “Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar”.

Fisika adalah ilmu tentang alam yang mempelajari aplikasi dalam kehidupan sehari-hari yang menerangkan gejala-gejala alam dan berusaha menemukan hubungan antar fakta yang ada. Menurut Pantur yang diterjemahkan Juliastuti (2002:2) mengatakan bahwa, “Fisika adalah proses yang membawa kita pada prinsip-prinsip umum yang mendeskripsikan bagaimana dunia fisik”.

Salah satu materi pokok mata pelajaran fisika adalah cahaya. Cahaya adalah perambatan gelombang yang dihasilkan oleh kombinasi medan listrik dan medan magnet. Menurut Arkundato (2008:5.3) berpendapat bahwa, “Cahaya adalah suatu bagian dari gelombang elektromagnetik”.

Berikut penulis akan menguraikan indikator-indikator hasil belajar cahaya antara lain: a. Menjelaskan Pengertian cahaya, b. Menjelaskan Difraksi Cahaya Pada Prisma, c. Menjelaskan Interferensi Cahaya dan d. Menjelaskan Pemantulan Cahaya pada Cermin Datar.

a. Menjelaskan Pengertian cahaya

Cahaya adalah perambatan gelombang yang dihasilkan oleh kombinasi medan listrik dan medan magnet. Gelombang yang dihasilkan oleh kombinasi medan listrik dan medan magnet disebut gelombang elektromagnetik. Menurut Indriasari (2006:239)

bahwa, “Cahaya (dan semua bentuk radiasi elektromagnetik yang lain) adalah suatu bentuk yang fundamental dan ilmu fisika yang masih berusaha untuk memahaminya”.

b. Menjelaskan Difraksi Cahaya Pada Prisma

Jika sebuah gelombang dihalangi sebuah rintangan dengan dimensi yang dapat dibandingkan dengan panjang gelombang dari gelombang tersebut maka gejala difraksi dapat muncul dari kejadian tersebut. Menurut Arkundato (2007:5.25) bahwa, “Difraksi cahaya adalah di mana bayangan objek akan mengalami fenomena pembelokkan cahaya”.

c. Menjelaskan Interferensi Cahaya

Interferensi adalah paduan dua gelombang atau lebih menjadi satu gelombang baru. Jika kedua gelombang yang terpadu sefase, maka terjadi interferensi konstruktif (saling menguatkan). Gelombang resultan memiliki amplitudo maksimum. Selanjutnya Priyambodo (2009:275) bahwa, “Antar gelombang cahaya dapat berpadu (berinterferensi) dan dari hasil interferensi itu dapat diperoleh interferensi konstruktif (*penguatan*) atau deskriptif (*pelemahan*)”.

d. Menjelaskan Pemantulan Cahaya pada Cermin Datar.

Pemantulan pada suatu permukaan benda memiliki dua jenis sinar, yaitu sinar datang dan sinar pantul. Kedua sinar tersebut membentuk sudut pantul dengan besar tertentu. Menurut Arifin (2001:244) mengatakan bahwa, “Ketika cahaya menimpa permukaan benda, sebagian benda dipantulkan. Sisanya diserap oleh benda lain dan diubah menjadi energi panas atau benda tersebut transparan seperti kaca atau air sebagian diteruskan”. Berdasarkan pendapat di atas, bahwa hasil belajar fisika siswa materi pokok cahaya merupakan kemampuan siswa dalam memahami materi tentang pengertian cahaya, difraksi cahaya, interferensi cahaya dan pemantulan cahaya pada cermin datar sehingga diharapkan dapat melaksanakannya dalam dunia kehidupan sehari-hari.

2. Penguasaan Materi Pokok Cermin

Penguasaan adalah pemahaman atau kesanggupan orang untuk menggunakan sesuatu seperti pengetahuan, kepandaian, dan sebagainya. Yamin (2007:27) mengatakan bahwa, “Pemahaman adalah subtaksonomi yang mengungkapkan tentang kegiatan mental yang sering berawal dari tingkat “pengetahuan” sampai ke tingkat yang paling tinggi yaitu “evaluasi”.

Adapun materi pokok cermin yang akan dibahas penulis dalam penelitian ini ada beberapa bagian yaitu: a. Menjelaskan Pengertian Cermin, b. Menjelaskan Pengertian

Cermin Datar, c. Menjelaskan Pengertian Cermin Cekung, d. Menjelaskan Pengertian Cermin Cembung dan e. Menuliskan Fungsi Cermin dalam kehidupan sehari-hari.

a. Menjelaskan Pengertian Cermin

Definisi cermin atau dalam bahasa Inggrisnya adalah mirror adalah cermin yang permukaan datar seperti meja yang mengkilap bagian luarnya. Cermin ini juga disebut cermin positif karena mempunyai jari-jari nyata (di depan cermin).

Menurut Soegijono (2013:45) berpendapat bahwa, "Cermin adalah sebuah benda dengan permukaan yang dapat memantulkan bayangan benda dengan sempurna".

b. Menjelaskan Pengertian Cermin Datar

Cermin datar adalah cermin yang bentuk permukaannya datar. Bayangan hasil pemantulan pada cermin datar adalah maya, sama tegak dengan benda aslinya dan sama besar dengan benda aslinya. Menurut Indriasari (2006:239) mengatakan bahwa, "Membentuk bayangan tegak dengan ukuran yang sama dengan bendanya, dan bayangan berada dalam jarak yang sama dari permukaan pantul dengan jarak dengan jarak depan cermin".

c. Menjelaskan Pengertian Cermin Cekung

Cermin cekung memiliki permukaan pemantul yang bentuknya melengkung atau membentuk cekungan. Garis normal pada cermin cekung adalah garis yang melalui pusat kelengkungan, yaitu di titik M atau 2F. Sinar yang melalui titik ini akan dipantulkan ke titik itu juga. Menurut Indriasari (2006:240) berpendapat bahwa, "Cermin cekung membentuk bayangan nyata terbalik dari benda yang diletakkan di luar fokus utama. Jika benda berada di antara fokus utama dan cermin, bayangan tersebut maya, tegak, dan diperbesar".

d. Menjelaskan Pengertian Cermin Cembung

Cermin cembung bentuknya cembung atau lengkung ke luar. Kalau sobat hitung punya perut buncit mirip dengan itu. Contohnya seperti kaca spion motor atau mobil, Cermin cembung fokusnya bernilai negatif. Menurut Indriasari (2006:240) bahwa, "Cermin cembung hanya menghasilkan bayangan nyata tegak dari benda yang diletakkan di depannya, ukuran bayangan berkurang".

e. Menuliskan Fungsi Cermin dalam kehidupan sehari-hari

Dalam kehidupan sehari-hari cermin adalah alat yang dipakai manusia dalam kebutuhan sehari-hari, di mana cermin dapat digunakan untuk keperluan kecantikan maupun untuk alat-alat rumah tangga bahkan untuk transportasi. Menurut Supeno (2013:56) mengatakan, "Manfaat Cermin di Kehidupan Sehari-hari, Pemanfaatan cermin cukup banyak diantaranya digunakan sebagai a) pemantul pada lampu mobil dan b) berbagai lampu sorot yang lain pemantulan pada lampu senter". Berdasarkan pendapat

di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan penguasaan materi pokok cermin adalah pemahaman siswa dalam memahami materi tentang pengertian cermin, cermin datar, cermin cekung, cermin cembung dan penerapan cermin dalam kehidupan sehari-hari.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 7 Padangsidimpuan yang beralamat di Jln. Jendral Abdul Haris Nasution Ujung Gurap, Kecamatan Padangsidimpuan Batunadua . Adapun pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan kurang lebih 3 (tiga) bulan yaitu dari bulan Sedangkan lama penelitian diperkirakan dapat selesai kurang lebih selama 3 bulan yaitu, dari bulan Juli sampai bulan September pada Tahun Ajaran 2014/2015.

Metode penelitian adalah cara yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data penelitian. Menurut Ibrahim yang dikutip dari buku Fathoni, "Metode penelitian adalah sebuah metode untuk menemukan kebenaran yang juga merupakan sebuah pemikiran kritis". Dalam penelitian ini penulis menggunakan penelitian deskriptif dan penelitian korelasional. Menurut Sukardi (2013:157) mengatakan bahwa, "Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan mengiretasi objek sesuai dengan apa adanya".

Dalam melaksanakan suatu penelitian harus ada objek yang diteliti. Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti. Menurut Arikunto (2006:130) bahwa, "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi".

Adapun populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII SMA Negeri 7 Padangsidimpuan yang terdiri dari 3 kelas paralel dengan jumlah 75 orang. Sampel merupakan sebagian dari anggota populasi yang dipilih untuk sumber data. Menurut Arikunto (2006:131) mengatakan bahwa, "Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti". Penarikan sampel penelitian dilakukan dengan *Teknik random total*. Teknik *random total* adalah . Menurut Amirin (2013) mengatakan bahwa, "Total sampel adalah pengambilan sampel dengan menegaskan bahwa mengambil sampel seluruh anggota populasi jauh lebih baik dari mengambil sampel sebagian anggota populasi". Jadi sampel yang diambil adalah seluruh populasi Kelas XII-IPA- SMA Negeri 7 Padangsidimpuan dengan jumlah 75 siswa.

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, maka penelitian ini terlebih dahulu menyusun instrumen penelitian. Instrumen yang baik dalam suatu penelitian sangat penting sebab instrumen yang baik dapat menjamin pengambilan data yang akurat. Anggoro, dkk (2008:5.2) mengatakan bahwa, "Instrumen adalah suatu alat yang

digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang diinginkan". Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes. Tes adalah cara/teknik yang disusun secara sistematis dan digunakan dalam kegiatan pengukuran. Syaodih (2010:223) mengatakan bahwa, "Tes adalah bersifat mengukur walaupun beberapa bentuk tes, tes psikologis terutama tes kepribadian banyak yang bersifat deskriptif, tetapi deskripsinya mengarah kepada karakteristik atau kualifikasi tertentu sehingga mirip dengan interpretasi dari hasil pengukuran".

Tes digunakan untuk memperoleh data tentang penguasaan cermin dan hasil belajar fisika siswa materi pokok cahaya masing-masing dibuat 20 item soal, dengan pilihan alternatif jawaban a, b, c, d dan e. Jika jawaban siswa benar diberi bobot 1 (satu) dan apabila jawaban salah diberi skor 0 (nol). Jadi, skor tertinggi adalah 100 dan terendah adalah 0.

Untuk melakukan analisis terhadap data yang telah dikumpul ada dua teknik yang dilakukan yaitu analisis deskriptif dan inferensial. Analisis Deskriptif yaitu untuk memberikan gambaran kedua variabel berupa mean, median, modus, distribusi frekuensi dan histogram. Analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh antara kedua variabel, apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak. Maka digunakan uji t (t- test).

HASIL ANALISIS DATA

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap pengaruh penguasaan cermin di kelas XII IPA SMA Negeri 7 Padangsidimpuan diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 53,20 termasuk pada kategori "Kurang". Kemudian hasil belajar cahaya diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 61,70 termasuk pada kategori "Cukup". Adapun nilai mean, median, dan modus pada hasil belajar gerak harmonik sederhana dapat dijelaskan pada tabel berikut

Tabel 1
Nilai Mean, Median, Modus dari Penguasaan Cermin di Kelas XII IPA SMA Negeri 7 Padangsidimpuan

No.	Nilai	Perhitungan	Interprestasi
1.	Mean	53,96	Kurang
2.	Median	55,13	Kurang
3.	Modus	53,38	Kurang

Adapun nilai mean, median, dan modus pada hasil belajar gerak harmonik sederhana dapat dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 2
Nilai Mean, Median, Modus dari Hasil Belajar Materi Pokok Cahaya di Kelas XII SMA Negeri 7 Padangsidimpuan

No.	Nilai	Perhitungan	Interprestasi
1.	Mean	60,93	Cukup
2.	Median	58,82	Kurang

3.	Modus	55,25	Kurang
----	-------	-------	--------

Perhitungan hasil uji hipotesis yang dilakukan diperoleh $r_{hitung} = 0,622$ dan t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% dengan tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan (db) = $n - 2 = 75 - 2 = 73$ adalah 0,228. Berarti dapat diketahui bahwa nilai $r_{hitung} = 0,622$ lebih besar dari nilai $t_{tabel} = 0,228$ dan diperoleh perhitungan nilai $t_{hitung} = 6,558$ lebih besar dari $t_{tabel} = 1,997$ dengan kata lain $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,29 > 2,022$. Hal ini berarti bahwa hipotesis alternatif (H_a) yang ditegakkan diterima kebenarannya. Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa: "Terdapat pengaruh yang signifikan antara penguasaan cermin terhadap hasil belajar fisika cahaya siswa kelas XII SMA Negeri 7 Padangsidempuan".

DISKUSI ATAU PEMBAHASAN

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Dari tes tersebut diperoleh hasil penelitian yang terkumpul tentang penguasaan cermin 53,20 sedangkan hasil belajar fisika cahaya diperoleh nilai rata-rata 61,70. Kemudian dilakukan uji normalitas data penelitian dengan menggunakan uji chi kuadrat dengan alternatif pengujian jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka hipotesis nol diterima artinya data berdistribusi normal. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan diperoleh $\chi^2_{hitung} = 11,729$. Dari tabel harga kritik *chi-kuadrat* diketahui bahwa dengan db = $k - 1 = 7 - 1 = 6$. Harga χ^2 dalam taraf signifikan 0,05 adalah 12,592. Berarti χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} ($11,729 < 12,592$), maka data penguasaan cermin berada dalam sebaran normal dan data perhitungan uji normalitas hasil belajar dinamika rotasi diperoleh $\chi^2_{hitung} = 10,91$. Dari tabel harga kritik *chi-kuadrat* diketahui bahwa dengan db = $k - 1 = 7 - 1 = 6$. Harga χ^2 dalam taraf signifikan 0,05 adalah 12,592. Berarti χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} ($10,91 < 12,592$), maka data hasil belajar fisika cahaya berada dalam sebaran normal.

Hasil perhitungan yang dilakukan diperoleh angka indeks korelasi r_{xy} sebesar 0,622, maka dapat dilihat bahwa taraf signifikan 0,05 (5%) atau derajat kebebasan (dk) = $N - nr = 75 - 2 = 73$ tidak ditemukan dalam tabel sehingga digunakan dengan rumus persamaan garis lurus, diperoleh $r_{tabel} = 0,228$. Dengan kata lain $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,622 > 0,228$, sehingga pengaruh kedua nilai tersebut menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) yang ditegakkan dalam penelitian ini diterima kebenarannya. Kemudian nilai r tersebut didistribusikan ke rumus uji t-test. Maka perhitungan yang dilakukan diperoleh t_{hitung} sebesar 6,558 sedangkan t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% dengan tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan (dk) = $N - 2 = 75 - 2 = 73$ tidak ditemukan dalam tabel sehingga digunakan dengan rumus persamaan garis lurus diperoleh nilai t_{tabel} adalah 1,997, maka t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($6,558 > 1,997$). Dengan demikian, hipotesis yang diajukan terbukti kebenarannya. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara

penguasaan cermin terhadap hasil belajar fisika cahaya pada kelas XII SMA Negeri 7 Padangsidempuan.

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Penguasaan cermin di kelas XII IPA SMA Negeri 7 Padangsidempuan memiliki rata-rata 53,2. Apabila dikonsultasikan pada kriteria penilaian yang terdapat pada Bab III Tabel 5 maka nilai tersebut berada pada kategori "Kurang".
2. Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Cahaya Kelas XII IPA SMA Negeri 7 Padangsidempuan memiliki rata-rata 61,7. Apabila dikonsultasikan pada kriteria penilaian yang terdapat pada Bab III Tabel 5 maka nilai tersebut berada pada kategori "Cukup".
3. Koefisien korelasi antara Penguasaan Cermin dengan Hasil Belajar Fisika Siswa Materi Pokok Cahaya di Kelas XII SMA Negeri 7 Padangsidempuan, karena jumlah r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,622 > 0,228$) dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu ($6,558 > 1,997$), sehingga pengaruh kedua nilai tersebut menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) yang ditegakkan dalam penelitian ini diterima kebenarannya. Artinya Terdapat Pengaruh antara Penguasaan Cermin dengan Hasil Belajar Fisika Siswa Materi Pokok Cahaya di Kelas XII SMA Negeri 7 Padangsidempuan. Sehingga hipotesis alternatif yang ditegakkan dalam penelitian ini diterima kebenarannya.

2. Impilkasi Hasil Penelitian

Dari uraian di atas, maka penelitian berimplikasi terhadap penguasaan cermin mempengaruhi hasil belajar siswa materi pokok cahaya, yang artinya terdapat korelasi antara penguasaan cermin terhadap hasil belajar siswa materi pokok cahaya. Oleh sebab itu Materi Pokok Cermin diterapkan terlebih dahulu sebelum mempelajari Materi Pokok Cahaya, semakin baik hasil belajar cermin, maka hasil belajar cahaya akan semakin baik pula. Salah satu yang dapat dilakukan yaitu dimana guru dapat memberikan soal-soal latihan tentang materi cermin dan cahaya sehingga siswa terbiasa untuk mengerjakan soal-soal fisika dan memperoleh hasil belajar fisika yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2012
Frederick, dkk, *Teori Dan Soal-Soal Fisika dan Universitas Edisi Kesepuluh*, Jakarta: Erlangga, 2006

- Giancoli, *Fisika Edisi Kelima*, Jakarta: Erlangga, 2001
- Halliday dan Resnick, *Fisika Jilid I Edisi Ketiga*, Jakarta: Erlangga, 1978
- Priyambodo, dkk, *Fisika Dasar Untuk Mahasiswa Ilmu Komputer*, Yogyakarta: ANDI Yogyakarta, 2009
- Purwanto Ngalm, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010
- Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru dan Karyawan dan Peneliti Pemula*, Jakarta: Alfabeta, 2008
- Sudjana, Anas, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008
- Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2013
- Susanto Ahmad, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Kencana, 2013