

**PENINGKATAN PARTISIPASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS  
IV PADA PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL  
WORD SQUARE DI SDN 04 LIMBANANG  
KECAMATAN SULIKI**

**Yona Yunika Sari<sup>1</sup>, Erman Har<sup>1</sup>, Yulfia Nora<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bung Hatta, Padang  
E-mail : [Kha\\_mrz@yahoo.com](mailto:Kha_mrz@yahoo.com)

**Abstract**

The purpose of this research is to describe about student's increased participation and learning evaluation at fourth grade students in science subject in SDN 04 Limbanang, Kecamatan Suliki. The model which is used in this research is Word Square model. The instruments are students participation sheet and teacher's activities sheet. Based on the analisis of student's participation sheet researcher found the average of percentage for student's asking indicator in the first cycle is 47,36%, it increasing on the second cycle to 76,31%. Student's participation in answering question is 60,57% on the first cycle, then increasing to 81,57% on the second cycle. Student's participation in doing exercise also increase from 68,41% the first cycle to be 92,10% on the second cycle. The average of student's learning evaluation on the first cycle is 72,89 with learning completeness percentage 57,89%. The average of students learning evaluation on the second cycle to be 80,78 with learning completeness percentage 84,21%. Based on the research, so it concludes that Word Square model can increase student's participation and learning evaluation in science at fourth grade student's in SDN 04 Limbanang, Kecamatan Suliki and research suggest Word Square model can implemented by the teachers in learning science properly with the material that will be taught.

Keywords: Participation, Science, Word Square Model

---

**PENDAHULUAN**

Kualitas guru sebagai tenaga pengajar dan pendidik adalah harapan dunia. pendidikan itu sendiri dapat diartikan sebagai pilar tegaknya kemajuan bangsa. Guru tidak hanya dituntut untuk bisa mentransfer informasi pengetahuan saja, tetapi seorang guru juga dituntut untuk memiliki kemampuan mendidik dan mengajar yang baik, mempunyai strategi mengajar yang tepat, serta mampu

memberikan solusi bagi setiap permasalahan yang dihadapi oleh anak. Seorang guru juga harus mampu menjadi teladan yang inspiratif dan motivatif bagi anak didiknya di dalam sekolah dan di luar sekolah.

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan di kelas IV pada tanggal 11-12 oktober 2013 di SDN 04 Limbanang, Kecamatan Suliki terlihat pada

saat proses belajar mengajar berlangsung guru hanya menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa, sesekali melakukan tanya jawab, setelah menjelaskan materi pembelajaran guru memberikan latihan kepada siswa, tetapi banyak diantara siswanya yang malas untuk mengerjakan latihan dan beberapa siswa memilih untuk bermain dengan temannya, ada juga yang keluar masuk kelas selain itu pada saat proses pembelajaran siswa masih terlihat kurang aktif dalam pembelajaran.

Melihat permasalahan yang telah diuraikan di atas, peneliti memberikan solusi dan inovasi terhadap masalah yang dihadapi yaitu dengan menggunakan model *Word Square*. *Word Square* merupakan model yang menggunakan kotak-kotak berupa teka-teki silang sebagai alat dalam menyampaikan materi ajar dalam proses belajar mengajar. Kotak-kotak yang telah dipersiapkan akan diisi oleh siswa. Dengan demikian ada dua hal yang diperlukan dalam menggunakan model ini yaitu membuat kotak, dan pertanyaan dalam rangka mengisi kotak.

Melihat dari permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Peningkatan Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran IPA melalui Model *Word Square* di SDN 04 Limbanang, Kecamatan Suliki”.

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mendeskripsikan peningkatan partisipasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SDN 04 Limbanang Kecamatan Suliki melalui model *Word Square*.

## **KAJIAN TEORI**

Belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan tingkah laku”.

“Pembelajaran berarti proses, cara, perbuatan mempelajari”. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan sebuah proses yang memiliki tujuan yang memfasilitasi individu agar memiliki kompetensi yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan spesifik.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses interaksi antar anak dengan anak, anak dengan sumber belajar dan anak dengan pendidik. Kegiatan pembelajaran ini akan bermakna bagi anak jika dilakukan dalam lingkungan yang nyaman dan memberikan rasa nyaman bagi anak.

Model *Word Square* merupakan model yang menggunakan kotak-kotak berupa teka-teki silang sebagai alat dalam menyampaikan materi ajar dalam proses belajar mengajar.

“Partisipasi adalah penyertaan mental dan emosi seseorang didalam situasi kelompok yang mendorong mereka untuk mengembangkan daya pikir dan perasaan mereka bagi tercapainya tujuan-tujuan bersama, bertanggung jawab terhadap tujuan tersebut.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas). PTK dilakukan oleh guru untuk mengatasi permasalahan yang ada di kelasnya. Dari masalah tersebut guru merefleksikan diri dengan melakukan berbagai tindakan yang dapat menyelesaikan permasalahan yang ada sehingga tujuan pembelajaran tercapai dan hasil belajar meningkat.

### **2. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 04 Limbanang, Kecamatan Suliki. SD ini memiliki enam lokal dari kelas I - VI, 1 ruangan kepala sekolah, 1 ruangan majelis guru, 1 mushalla, perpustakaan dan toilet dan difasilitasi dengan kantin sekolah.

### **3. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 04 Limbanang, Kecamatan Suliki dengan jumlah siswa 19 orang yang terdiri dari 7 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan.

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014 yaitu dimulai pada tanggal 10 Januari – 23 Januari 2014 dengan materi yaitu siklus I pertemuan I dan II yaitu tentang KD 7.1 Dan 7.2 menyimpulkan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak dan bentuk suatu benda, dan untuk siklus II yaitu KD 8.1 yaitu mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat – sifatnya, sejalan dengan silabus dan kurikulum IPA di SDN 04 Limbanang, Kecamatan Suliki.

Penelitian ini dilakukan dilakukan mengacu pada desain PTK yang terdiri dari atas empat komponen yaitu “1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan tindakan, 3) Pengamatan, dan 4) refleksi”.

Indikator keberhasilan dalam proses pembelajaran diukur dengan menggunakan kriteria ketuntasan minimum (KKM), dan indikator persentase partisipasi belajar siswa.

Data dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder. Data primer ini diperoleh dari proses pembelajaran. Sedangkan data sekunder diperoleh dari

hasil tes siswa yang dilakukan pada akhir pembelajaran.

Sumber data adalah siswa kelas IV yang menjadi subjek penelitian. Sumber data penelitian adalah proses kegiatan belajar IPA dengan kebutuhan yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran, perilaku guru dan siswa sewaktu pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan diperkuat dengan wawancara. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa instrumen yaitu lembar partisipasi belajar siswa, lembar aktivitas guru dan lembar tes akhir siklus.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Deskripsi Siklus I

Pelaksanaan penelitian tindakan ini terdiri dari 2 siklus. Siklus I dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 10 Januari dan hari Senin 13 Januari 2014. Siklus II dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 17 Januari dan Senin 20 Januari 2014 diakhiri dengan tes akhir siklus. Tes akhir siklus I dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 15 Januari 2014 dan tes akhir siklus II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 22 Januari 2014.

Dalam penelitian ini peneliti dibantu oleh dua observer yaitu *observer* satu digunakan untuk mengamati aktivitas

peneliti sebagai guru dan *observer* dua digunakan untuk partisipasi belajar siswa, hasil pengamatan *observer* menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *word square* belum berjalan dengan baik dan partisipasi belajar siswa pun belum mengalami peningkatan yang begitu banyak. Oleh sebab itu untuk lebih jelasnya hasil observasi yang telah dilakukan *observer* terhadap peneliti dan partisipasi belajar siswa dapat digambarkan sebagai berikut.

### 1) Data Hasil Observasi Partisipasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA

Data hasil observasi ini dapat dilihat melalui lembar partisipasi belajar siswa yang digunakan untuk melihat perkembangan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. hasil analisis terhadap partisipasi belajar siswa dapat dilihat dari tabel 02 berikut ini.

Tabel 02 : Jumlah dan Persentase Observasi Partisipasi Belajar Siswa Kelas IV SDN 04 Limbanang, Kecamatan Suliki dalam pembelajaran IPA pada siklus I.

Indikator	Pertemuan				Rata-rata presentase	Keterangan
	I		II			
	Jumlah	%	Jumlah	%		
1	8	42,10	10	52,63	47,36	sedikit
2	10	52,63	13	68,42	60,57	banyak
3	11	57,89	15	78,94	68,41	banyak
Jumlah Siswa	19		19			
Jumlah Rata-rata presentase					58,78	Banyak

Keterangan:

Indikator 1 : Partisipasi siswa dalam bertanya.

Indikator 2 : Partisipasi siswa dalam menjawab pertanyaan.

Indikator 3 : Partisipasi siswa dalam mengerjakan latihan tepat waktu.

## 2) Data Aktivitas Guru pada Saat Pembelajaran

Berdasarkan lembar observasi aktivitas guru pada siklus I, maka yang diperoleh guru dalam mengelola kelas dalam pembelajaran dapat dilihat sebagai berikut ini :

Tabel 03: Persentase Aspek Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran IPA melalui Model *Word Square* pada Siklus I

Pertemuan	Jumlah Skor	Persentase	Keterangan
I	10	66,66%	Cukup Baik
II	11	73,33%	Cukup Baik
Rata-rata (%)		70%	Cukup Baik

## 3) Analisis Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa siklus I dapat dilihat pada tabel 04

Tabel 04 : Ketuntasan dan Rata-rata Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

Uraian	Jumlah Siswa
Jumlah siswa yang mengikuti tes	19
Jumlah siswa yang tuntas belajar	11
Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	8
Kriteria Ketuntasan Minimum	75
Presentase ketuntasan belajar siswa	57,89%
Rata-rata hasil belajar	72,89

Dari analisis data Tabel 04 di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada UH siklus I dilihat secara klasikal rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa adalah 72,89, dengan presentase ketuntasan belajar siswa hanya mencapai 57,89% atau hanya 11 orang yang nilainya mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum tercapai seperti yang ditargetkan sebesar 75%.

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada siklus I sebagaimana yang telah diuraikan diatas bahwa pada indikator I, partisipasi siswa bertanya memiliki rata-rata persentase dalam kategori sedikit yaitu 47,36%. Pada indikator II, yaitu partisipasi

siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, persentase tergolong dalam kategori banyak yaitu 60,52%. Sedangkan pada indikator III, yaitu partisipasi siswa dalam mengerjakan latihan tepat waktu tergolong dalam kategori banyak yaitu 68,41%. Berdasarkan hasil yang telah peneliti peroleh, apa yang diharapkan ternyata belum mencapai target yang diharapkan yaitu 75%.

Hasil belajar pada siklus I juga belum mencapai target yang diinginkan, karena siswa yang mendapat nilai di atas KKM hanya 11 orang siswa atau jika dipersentasekan hanya 57,89%. Sedangkan siswa yang mendapat nilai di bawah KKM ada 8 orang siswa, dan jika dipersentasekan maka ada 42,10%. Hal ini bisa dikatakan bahwa target yang ingin dicapai belum tercapai sedangkan target yang ingin dicapai yaitu 75%.

Dari uraian yang telah dijelaskan diatas untuk mengatasi hal tersebut maka peneliti harus lebih memotivasi siswa, pandai mengelola waktu dan menyesuaikan jumlah soal dengan waktu yang dibatasi serta membimbing siswa dalam pembelajaran yang berlangsung.

## 2. Deskripsi Siklus II

Hasil analisis *observer* pada siklus II ini pembelajaran yang peneliti laksanakan sudah berlangsung dengan baik dan optimal, pada tahap ini siswa mengalami peningkatan baik itu dalam peningkatan

partisipasi belajar siswa maupun dalam hasil belajar siswa, untuk lebih jelasnya akan diuraikan sebagai berikut.

### 1) Data Analisis Hasil Observasi Partisipasi Belajar Siswa Pada Siklus II

Data hasil observasi ini dapat dilihat melalui lembar partisipasi belajar siswa yang digunakan untuk melihat perkembangan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. hasil analisis terhadap partisipasi belajar siswa dapat dilihat dari tabel 02 dibawah ini dan pada siklus II ini menunjukkan partisipasi belajar siswa mengalami peningkatan yang baik dalam proses pembelajaran baik itu beranya, mnjawab pertanyaan maupun mengerjakan latihan

Tabel 06 : Jumlah dan Persentase Observasi Partisipasi Siswa Kelas IV SDN 04 Limbanang, Kecamatan Suliki dalam pembelajaran IPA pada siklus II.

Indikator	Pertemuan				Rata-rata presentase	Keterangan
	I		II			
	Jumlah	%	Jumlah	%		
1	14	73,68	15	78,94	76,31	Banyak sekali
2	16	84,21	15	81,57	81,57	Banyak sekali
3	18	94,73	17	89,47	92,10	Banyak sekali
Jumlah Siswa	19		19			
Jumlah Rata-rata presentase					58,78	Banyak sekali

Keterangan:

Indikator 1 : Partisipasi siswa dalam bertanya.

Indikator 2 : Partisipasi siswa dalam menjawab pertanyaan.

Indikator 3 : Partisipasi siswa dalam mengerjakan latihan tepat waktu.

## 2) Data Aktivitas Guru pada Saat Pembelajaran

Berdasarkan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran guru pada siklus I, maka jumlah skor dan persentase aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut yang mana pada siklus II ini mengalami peningkatan dan sudah dilaksanakan dengan baik

Tabel 07 : Persentase Aspek Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran IPA melalui Model *Word Square* pada siklus II

Pertemuan	Jumlah Skor	Persentase (%)	Keterangan
I	13	86,67%	Baik
II	14	93,33%	Baik
<b>Rata-rata (%)</b>		90%	Baik

## 3) Data hasil belajar siswa

**Tabel 08 : Ketuntasan dan Rata-rata Hasil Belajar Siswa pada Siklus II**

Uraian	Jumlah Siswa
Jumlah siswa yang mengikuti tes	19
Jumlah siswa yang tuntas belajar	16
Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	3
Kriteria ketuntasan minimum	75
Persentase ketuntasan belajar siswa	84,21%
Rata-rata hasil belajar	80,78

Apabila kita lihat pada tabel 08, terlihat bahwa dari 19 orang yang mengikuti tes akhir siklus II, ada 16 orang yang mendapat nilai besar sama dari 75 yang mana dapat dikatakan tuntas belajar dan ada 3 orang siswa yang dapat nilai dibawah 75 dan hal ini dikatakan tidak tuntas. Pada siklus II ini terlihat bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara keseluruhan adalah 84,21% dan rata-rata hasil belajarnya 80,78. hal ini sudah mencapai target yang ingin dicapai yaitu 75. Dengan begitu bisa dikatakan bahwa hasil dari penelitian ini sudah mengalami peningkatan yang sangat baik dari sebelumnya.

## Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus yang tiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan dan diakhiri dengan tes setiap akhir siklusnya. Penelitian ini menggunakan lembar kerja *word square* yang mana lembar kerja ini berupa kotak-kotak menyerupai teka – teki silang namun lembar kerja *word square* ini jawabannya sudah ada pada kotak – kotak tersebut untuk menjawabnya siswa hanya mengarsir jawaban yang dianggap benar. Penelitian ini juga menggunakan instrument penelitian berupa lembar observasi partisipasi belajar siswa, lembar aktivitas guru, lembaran latihan berupa lembar *word square*, lembaran tes akhir siklus.

### 1. Lembar Observasi Partisipasi Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA

Pada tabel 09 Persentase rata – rata partisipasi belajar siswa dari siklus I ke Siklus II mengalami peningkatan dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA melalui Model Pembelajaran *Word Square* yang dilaksanakan dapat meningkatkan partisipasi belajar siswa. Hal itu terbukti dengan kenaikan persentase-persentase untuk masing-masing indikator keberhasilan partisipasi belajar siswa yang telah ditetapkan

Tabel 09. Persentase Rata-rata Partisipasi Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

N O	Indikator Partisipasi Belajar Siswa	Rata-rata Persentase		Keterangan
		Siklus I	Siklus II	
1.	Partisipasi siswa dalam bertanya	47,36 %	76,31%	Mengalami Peningkatan (28,95%)
2.	Partisipasi siswa dalam menjawab pertanyaan	60,57%	81,57%	Mengalami Peningkatan (21%)
3.	Partisipasi siswa dalam mengerjakan latihan secara individu	68,41%	92,10%	Mengalami Peningkatan (23,69%)

### 2. Aspek guru

Keberhasilan siswa dalam pembelajaran pada umumnya dilihat juga dari pengelolaan pelaksanaan pembelajaran pada persentase kegiatan guru. Dalam hal ini terlihat dari peningkatan pengelolaan pelaksanaan pembelajaran melalui Model Pembelajaran *Word Square* pada table 10 dibawah ini

Tabel 10: Persentase Aspek Guru Pada Siklus I dan Siklus II

Siklus	Rata-rata per siklus
I	70%
II	90%
Rata-rata persentase	80%
Target	75%

Dari tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan melalui Model *Word Square* pada

siklus I belum dikatakan baik, dan ini dapat dilihat dari rata-rata persentase aktivitas guru, yaitu 70%. Hal ini disebabkan karena guru belum terampil dalam mengelola waktu, mengelola kelas. Sementara itu rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus II meningkat mencapai 90% , sehingga pelaksanaan pembelajaran melalui Model *Word Square* dapat dikatakan baik karena sudah mencapai target yang diinginkan

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model *Word Square* dapat meningkatkan partisipasi dan hasil belajar siswa kelas IV dalam pembelajaran IPA di SDN 04 Limbanang, Kecamatan Suliki. Hal ini terlihat dari peningkatan indikator keberhasilan dari siklus I ke siklus II. Berikut gambarannya:

1. Rata-rata persentase partisipasi siswa kelas IV dalam bertanya terjadi peningkatan sebanyak 28,95%. Pada siklus I rata-rata persentasenya yaitu 47,36% meningkat menjadi 76,31% pada siklus II.
2. Rata-rata persentase partisipasi siswa kelas IV dalam menjawab pertanyaan terjadi peningkatan sebanyak 21%. Pada siklus I rata-

rata persentasenya yaitu 60,57% meningkat menjadi 81,57% pada siklus II.

3. Rata-rata persentase partisipasi siswa kelas IV dalam mengerjakan latihan terjadi peningkatan sebanyak 23,69%. Pada siklus I rata-rata persentasenya yaitu 68,41% meningkat menjadi 92,10% pada siklus II.
4. Rata – rata persentase hasil belajar siswa kelas IV mengalami peningkatan sebanyak 26, 32%. Pada siklus I siswa yang tuntas belajar ada 11 orang dan jika dipersentasekan hanya mencapai 57,89% sedangkan pada siklus II ada 16 orang siswa yang tuntas belajar jika dipersentasekan mencapai 84,21%. Hal ini bisa dikatakan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

## **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan tersebut, saran yang dapat peneliti berikan sebagai berikut:

1. Untuk guru hendaknya dapat menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan salah satunya dengan menggunakan model *Word Square*. Karena model ini membuat siswa belajar berfikir sambil bermain.

2. Bagi siswa hendaknya siswa lebih teliti dalam melihat jawaban yang ada di dalam kotak – kotak lembar *Word Square* dan bisa memanfaatkan waktu dengan baik.
3. Bagi peneliti sendiri harus bisa membuat jawaban sesuai dengan kotak – kotak yang telah tersedia dan usahakan agar jawabannya hanya terdiri dari satu kata dan sesuaikan jumlah soal dengan waktu yang dibatasi.

#### DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono, Supardi. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- BSNP. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Desfitri, Rita. 2008. *Peningkatan Aktivitas, Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII2 MTSN Padang*: Universitas Bung Hatta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hendri, Wince. 2011. *Bahan Ajar Pembelajaran IPA SD Kelas Lanjut*. Padang: Bung Hatta University Press.
- Hamalik, Oemar. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan : Media Persada
- Kunandar. 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Muslich, Masnur. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas itu mudah*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Pebriyeni. 2007. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas Awal*. Padang: FKIP. Universitas Bung Hatta
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta : Rineka Cipta

