

# ASPEK-ASPEK PSIKOLOGIS DALAM PEMBELAJARAN

Oleh : Selvia Erita

## Abstract

An educator should be able to realize the teaching behavior appropriately, in order to be able to realize the fair behavior of students through effective teaching and learning interactions in a conducive teaching and learning situation. One of them know what the psychological aspects in teaching. Psychological aspects of learning including the interests, attitudes, motivation and activity arising or developing in the learning process. Mathematics learning objectives related to their interests, attitudes, motivation, creativity and activity can be acceptable if the learning activity contributes to the development of the individual, social competence, or life satisfaction.

## Abstrak

Seorang pendidik harus mampu mewujudkan perilaku mengajar secara tepat, agar mampu mewujudkan perilaku wajar siswa melalui interaksi belajar mengajar yang efektif dalam situasi belajar mengajar yang kondusif. Salah satunya mengetahui apa saja aspek-aspek psikologis dalam sebuah pembelajaran. Aspek psikologis dalam pembelajaran diantaranya adalah minat, sikap, motivasi dan aktivitas yang timbul atau berkembang dalam proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran matematika yang berkaitan dengan minat, sikap, motivasi, kreativitas dan aktivitas dapat diterima apabila aktivitas pembelajaran memberi kontribusi terhadap pengembangan individu, kompetensi sosial, atau kepuasan hidup.

## A. Pendahuluan

Proses belajar mengajar ialah sebuah kegiatan utuh terpadu (integral) antara siswa sebagai pelajar yang sedang belajar dengan guru sebagai pengajar yang sedang mengajar. Dalam kesatuan kegiatan ini terjadi interaksi resiprokal yakni hubungan antar guru dengan para siswa dalam situasi instruksional yaitu suasana yang bersifat pengajaran.

Sehubungan dengan proses ini, setiap guru sangat diharapkan memiliki karakteristik (ciri khas) kepribadian ideal sesuai dengan persyaratan yang bersifat

psikologis-pedagogis. Hal lain yang perlu dimiliki oleh para pendidik adalah kompetensi dan profesionalisme keguruan yang sampai batas tertentu sering terlupakan oleh para guru.

Pengajar hendaknya mampu mewujudkan perilaku mengajar secara tepat agar mampu mewujudkan perilaku belajar siswa melalui interaksi belajar mengajar yang efektif dalam situasi belajar mengajar yang kondusif. Untuk mewujudkannya, maka tenaga pendidik sangat memerlukan aneka ragam pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan

dengan profesinya. Salah satunya mengetahui apa saja hal-hal yang menjadi aspek psikologis dalam sebuah pembelajaran.

Dalam pembelajaran ada beberapa aspek psikologis anak didik yang tidak bisa diabaikan atau dengan kata lain harus mendapat perhatian atau perlu diketahui. Aspek-aspek tersebut adalah minat, sikap, motivasi dan aktivitas yang timbul atau berkembang dalam proses pembelajaran

Berangkat dari pemaparan di atas, maka dalam tulisan ini dirasa perlu untuk membahas mengenai aspek-aspek psikologis dalam pembelajaran.

## **B. Pembahasan**

Aspek-aspek psikologis dalam pembelajaran diantaranya adalah minat, sikap motivasi dan aktivitas.

### **1. Minat**

Winkel (1991) menyatakan bahwa minat adalah kecenderungan yang menetap dalam diri subjek untuk merasa tertarik pada bagian / hal tertentu dan merasa senang bercimpung pada bidang itu. Seseorang yang memiliki minat terhadap sesuatu hal akan merasa tertarik dan senang melakukan berbagai kegiatan dan usaha yang berkaitan dengan hal tersebut. Menurut Strong, (1961:337) menyatakan bahwa minat memiliki lima karakteristik, yaitu: (1) minat selalu berkaitan dengan aktivitas, (2) minat bersifat menetap (*persistent*), (3) minat seseorang dapat memiliki intensitas tertentu, (4) penerimaan-penolakan untuk berbuat, dan (5) kesiapan untuk berbuat. Dengan

demikian minat adalah perasaan suka yang berhubungan dengan suatu reaksi terhadap suatu yang khusus atau situasi tertentu dan orang yang memiliki minat terhadap sesuatu hal akan ditandai dengan adanya rasa senang dan akan menggunakan apa yang ada padanya untuk melakukan atau melibatkan diri dalam kegiatan yang berkaitan dengan hal tersebut.

Tujuan pembelajaran afektif, khususnya minat dalam pembelajaran matematika, harus memperluas minat siswa belajar hal-hal penting dari berbagai bidang dalam matematika dan di samping meningkatkan minat siswa belajar pada bidang khusus. Tujuan pembelajaran matematika yang berkaitan dengan minat dapat diterima apabila aktivitas pembelajaran memberi kontribusi terhadap pengembangan individu, kompetensi sosial, atau kepuasan hidup. Oleh karena itu disarankan agar tujuan pembelajaran matematika memuat tujuan afektif, misalkan meningkatkan minat membaca buku matematika, meningkatkan minat mempelajari matematika, kemudian meningkatkan menguasai matematika dan lain-lain.

Selanjutnya Burt (1957:61) menyatakan bahwa ada beberapa metode untuk mengukur minat. Metode-metode yang dimaksud adalah: (1) dengan menyimpulkan apa yang dilakukan oleh seseorang, (2) dengan menggunakan tes informasi, yaitu tes obyektif informasi tentang minat, (3)

menggunakan inventori (pengukuran) minat, yaitu dengan menyajikan daftar item dan meminta kepada subyek untuk memberikan tanda cek (√) apakah ia menyukai sesuatu, tidak menyukai, ataukah netral terhadap item dalam daftar tersebut.

## 2. Sikap

Thurstone dalam Mueller (1992) mendefinisikan sikap sebagai jumlah seluruh kecenderungan dan perasaan, kecurigaan dan prasangka, prapemahaman yang mendetail, ide-ide, rasa takut, ancaman dan keyakinan tentang suatu hal khusus. Kemudian, Thurstone secara sederhana menyatakan bahwa sikap adalah menyukai atau menolak suatu objek psikologis. Selanjutnya Daniel J. Mueller (1992) menyatakan bahwa sikap adalah (1) pengaruh atau penolakan, (2) penilaian, (3) suka atau tidak suka, atau kepositifan atau kenegatifan terhadap suatu objek psikologis.

### a) Hubungan Sikap dengan Nilai-Nilai

Klukhohn dalam Mueller (1992) mendefinisikan nilai sebagai suatu konsepsi eksplisit atau implisit yang membedakan karakteristik individu atau kelompok yang diharapkan, yang mempengaruhi adanya cara, alat, dan tujuan tindakan. Definisi yang agak sama diberikan oleh Milton Rokeach dalam Mueller (1992) yaitu nilai adalah keyakinan bahwa

suatu ragam tingkah laku spesifik atau keadaan akhir sikap dari keberadaan yang secara personal atau sosial yang lebih baik dari pada suatu kebalikan atau berlawanan ragam perilaku atau pernyataan akhir keberadaannya. Seperti halnya sikap, nilai melibatkan penilaian, dan nilai lebih abstrak, bangun susunannya lebih tinggi daripada sikap. Nilai menyebabkan sikap, dengan demikian nilai adalah determinasi sikap.

### b) Hubungan Sikap dan Keyakinan

Sikap menekankan pentingnya keyakinan (Mueller, 1992). Keyakinan terhadap sesuatu mempengaruhi cara kita mensikapinya. Hal ini dapat dijelaskan seperti ketika kita meyakini seseorang mempunyai banyak kualitas yang baik, maka kita cenderung menyukainya, akan tetapi sebaliknya jika kita meyakini seseorang itu kualitasnya jelek maka kita cenderung tidak menyukainya. Hubungan timbal balik antara pengamatan/kognisi dan pengaruh/afeksi ini berguna bagi ilmuwan dalam pengukuran sikap. Sikap seseorang dapat diukur dengan menanyakan apa yang mereka percayai tentang suatu objek. Seorang peserta didik yang

mempunyai banyak kepercayaan positif dan sedikit kepercayaan negatifnya tentang suatu objek psikologis maka dia dikatakan mempunyai sikap positif terhadap objek tersebut. Jika sebaliknya orang tersebut memiliki banyak kepercayaan negatif terhadap objek psikologis dan sedikit kepercayaan positifnya maka dia dikatakan mempunyai sikap negatif.

### 3. Motivasi

Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar, diantaranya adalah motivasi. Motivasi (*motivation*) merupakan suatu kecenderungan untuk bertindak dengan satu cara tertentu. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Lufri (2007:132) bahwa "Motivasi adalah perubahan energi dalam diri atau pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan".

Menurut Handoko (1995:252) motivasi diartikan sebagai keadaan dalam pribadi seseorang yang mendorong keinginan individu untuk melakukan kegiatan-kegiatan tertentu guna mencapai tujuan. Juga dikatakan bahwa motivasi yang ada pada diri seseorang merupakan kekuatan pendorong yang mewujudkan suatu perilaku guna mencapai tujuan kepuasan dirinya. Selanjutnya Wasty (1990:115) mengemukakan bahwa

motivasi sangat penting dalam proses pembelajaran, karena motivasi menggerakkan organisme, mengarahkan tindakan, serta memilih tujuan belajar yang dirasa paling berguna bagi kehidupan individu.

Sardiman (2006:75) mengemukakan bahwa motivasi dapat juga dikatakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila ia tidak suka maka akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka itu.

Dari pengertian di atas ada tiga unsur motivasi yang saling berkaitan, yaitu perubahan energi, perasaan dan reaksi. Motivasi dimulai dari adanya perubahan energi dalam diri seseorang. Perubahan motivasi terjadi sebagai akibat dari perubahan tertentu di dalam sistem neurofisiologis dalam diri manusia. Misalnya timbulnya motif lapar sebagai akibat perubahan yang terjadi dalam sistem pencernaan. Motivasi ditandai dengan timbulnya perasaan.

#### a) Motivasi yang ada pada diri setiap orang itu memiliki ciri-ciri:

- (a). Tekun menghadapi tugas
- (b). Ulet menghadapi kesulitan
- (c). Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah untuk orang dewasa.

- (d). Lebih senang bekerja mandiri
- (e). Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin.
- (f). Dapat mempertahankan pendapatnya.
- (g). Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu.
- (h). Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

**b) Fungsi motivasi dalam belajar sebagai berikut:**

- (a). Mendorong siswa untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi.
- (b). Menentukan arah perbuatan, yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai.
- (c). Menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

Di sekolah terlihat beragam corak perilaku yang terjadi pada diri siswa, ada yang belajar sungguh-sungguh, penuh disiplin, bersemangat, rajin dan lain sebagainya. Hal ini disebabkan adanya motivasi yang tinggi dalam diri siswa itu sendiri sehingga terdorong untuk belajar dengan sebaik mungkin sehingga akan memperoleh hasil yang

menggembirakan. Namun sebaliknya ada juga siswa yang tidak memiliki motivasi belajar sehingga mereka tidak terdorong atau tidak terangsang untuk belajar dengan baik, tidak disiplin, malas, cuek, belajar tidak sepenuh hati dan lain sebagainya sehingga akhirnya mereka memperoleh hasil belajar yang kurang memuaskan.

Menurut Mc Clelland dalam Steers (1987:60), karakteristik siswa yang mempunyai motivasi tinggi adalah:

- (1) Memiliki keinginan kuat memikul tanggung jawab sendiri dalam menyelesaikan masalah,
- (2) Kecenderungan memiliki tugas berprestasi yang kesulitan sedang dan memperhitungkan resiko-resikonya,
- (3) keinginan yang kuat untuk mendapatkan balikan yang konkrit atas tugas yang dikerjakan,
- (4) adanya pemikiran sebelum mengerjakan tugas-tugas dan berupaya untuk menyempurnakan tugas tersebut.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki motivasi tinggi dalam pembelajaran, akan berupaya untuk menyelesaikan segala tugas-tugas

belajar yang dibebankan kepadanya secara mandiri, tepat waktu, dengan sebaik mungkin dan penuh pertimbangan. Siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi cenderung berusaha dengan kesungguhan hati untuk mengatasi berbagai kesulitan yang ia temui selama proses belajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Motivasi belajar penting sekali bagi siswa maupun guru, Erman, dkk (2003: 98) mengemukakan pentingnya motivasi belajar bagi siswa antara lain: (1) menyadarkan kedudukan pada awal belajar, proses dan hasil akhir, (2) menginformasikan tentang kekuatan usaha belajar, bila dibandingkan dengan teman sebayanya, (3) mengarahkan kegiatan belajar, (4) membesarkan semangat belajar, (5) menyadarkan tentang adanya penjelasan belajar dan kemudian bekerja yang berkesinambungan, individu dilatih untuk menggunakan kekuatannya sedemikian rupa sehingga dapat berhasil.

Menurut Sardiman (2006:92), ada beberapa bentuk dan cara untuk menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar di sekolah.

- 1) Memberi angka, pemberian angka yang baik dan objektif merupakan motivasi yang sangat kuat karena banyak siswa belajar hanya untuk mendapatkan nilai atau angka yang baik.
- 2) Hadiah, sebagai motivasi atau pemacu semangat untuk menjadi terbaik.
- 3) Saingan atau kompetisi, persaingan baik individu atau kelompok dapat

meningkatkan prestasi belajar siswa.

- 4) *Ego-involvement*, yaitu menumbuhkan kesadaran kepada siswa agar merasakan pentingnya tugas dan menerimanya sebagai tantangan sehingga bekerja keras dengan mempertaruhkan harga diri, adalah sebagai salah satu bentuk motivasi yang cukup penting.
- 5) Memberi ulangan, siswa akan menjadi giat belajar kalau mengetahui akan ada ulangan
- 6) Mengetahui hasil, dengan mengetahui hasil pekerjaannya akan mendorong siswa untuk lebih giat belajar.
- 7) Pujian, dengan memberikan pujian kepada siswa maka siswa akan termotivasi untuk belajar.
- 8) Hukuman, yaitu sebagai *reinforcement* yang negatif jika diberikan secara tepat dan bisa menjadi alat motivasi.
- 9) Hasrat untuk belajar, yaitu adanya unsur kesengajaan atau maksud untuk belajar
- 10) Minat, yaitu keinginan dan keseriusan untuk mempelajari sesuatu sehingga merupakan alat motivasi pokok dalam belajar.
- 11) Tujuan yang diakui, dengan memahami tujuan yang harus dicapai dan merasa materi yang diberikan guru sangat penting, maka akan timbul gairah untuk terus belajar.

Berdasarkan penjelasan di atas guru harus dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa termotivasi dalam belajar yang dapat meningkatkan hasil belajar. Dalam pembelajaran matematika, guru

sering mengalami kesulitan menentukan cara agar siswa-siswanya termotivasi untuk belajar. Hal ini disebabkan kesulitan untuk menemukan persediaan gagasan tentang menyampaikan matematika secara menarik. Banyak guru yang terlibat dalam rutinitas menyampaikan materi pelajaran sehingga mereka kehilangan waktu untuk mencari hal-hal yang dapat memotivasi siswanya.

Menyikapi hal di atas ada beberapa cara yang dapat ditempuh guru dalam upaya memotivasi siswa-siswanya untuk belajar lebih baik, seperti yang dikemukakan oleh Sobel (1999:30)

- 1) Timbulkan minat peserta didik terhadap materi matematika dengan menghubungkan materi yang sedang dipelajari dengan hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan peserta didik.
- 2) Berikan komentar terhadap hasil yang dicapai.
- 3) Berikan peserta didik kesempatan untuk berkompetisi.
- 4) Menyediakan kesempatan untuk menduga dan memperkirakan.
- 5) Pengenalan pemecahan masalah.

Berdasarkan apa yang disampaikan Sobel di atas, maka guru dapat memilih beberapa cara untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswanya. Dalam memilih langkah-langkah yang akan ditempuh perlu diperhatikan situasi dan kondisi siswa, ketersediaan sumber belajar, dan topik apa yang sedang diajarkan. Kecermatan dan ketetapan memilih strategi yang digunakan akan memberikan hasil yang lebih optimal.

#### 4. Kreativitas dan Aktivitas

Terdapat banayak pengertian kreativitas yang terkenal diantaranya yang mendefinisikan kreativitas dalam dimensi yang dikenal dengan Fou P's of *Creativity*, yaitu (1) Kreativitas dari segi *person* (pribadi), (2) kreativitas sebagai suatu *process* (proses) (3) kreativitas sebagai *press* (pendorong) dan (4) kreativitas dari segi *product* (hasil). Kreativitas dari segi *person* mengacu pada potensi daya kreatif yang ada pada setiap pribadi. Kreativitas sebagai proses mengacu pada suatu bentuk pemikiran dimana individu berusaha menemukan hubungan-hubungan yang baru, mendapatkan jawaban, metode atau cara-cara baru dalam menghadapi suatu masalah. Kreativitas sebagai *press* merupakan kreativitas yang datang dari dalam diri sendiri (internal) berupa hasrat dan motivasi yang kuat untuk berkreasi. Kreativitas dari segi *product* yaitu segala sesuatu yang diciptakan oleh seseorang sebagai hasil dari keunikan pribadinya dalam berinteraksi dengan lingkungan .

Kreativitas melahirkan aktivitas atau kreativitas ditunjukkan oleh adanya aktivitas. Orang yang mempunyai kreativitas tinggi biasanya menghasilkan berbagai aktivitas. Pembelajaran yang berbasis pada aktivitas (*active learning*) akan menuntut kreativitas berpikir lebih banyak dari pada pembelajaran biasa.

Kata aktivitas berasal dari bahasa Inggris "activity". *Activity* berarti aktivitas atau keaktifan (Echols, 1997:10), sedangkan aktivitas menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) (2002:23) berarti keaktifan atau kegiatan. Sementara itu, belajar adalah berbuat dan sekaligus proses yang membuat siswa harus aktif. Dengan demikian aktivitas belajar siswa berarti keaktifan atau kegiatan yang dilakukan siswa ketika berlangsung proses pembelajaran.

Menurut Risk dalam Rohani (2004:6) mengemukakan tentang belajar mengajar sebagai berikut: *teaching is the guidance of learning experiences* (mengajar adalah proses membimbing pengalaman belajar). Pengalaman belajar itu sendiri hanya mungkin diperoleh siswa, bila siswa itu dengan keaktifannya sendiri bereaksi terhadap lingkungannya.

Dengan demikian, belajar yang berhasil harus melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun psikis. Menurut Rohani (2004:6) aktivitas fisik ialah siswa giat-aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain atau bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif, sedangkan siswa yang memiliki aktivitas psikis (kejiwaan) adalah, jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya, atau jiwanya banyak berfungsi dalam rangka pembelajaran.

Dari pengertian aktivitas psikis dan aktivitas fisik seperti tersebut di atas, berarti seluruh peranan dan kemauan siswa dikerahkan dan diarahkan supaya ia tetap aktif untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang optimal. Siswa dikondisikan mengikuti proses pembelajaran secara aktif, yaitu aktif dalam hal: mendengarkan, mengamati, menyelidiki, mengingat, menguraikan, dan mengasosiasikan ketentuan yang satu dengan yang lainnya.

Sementara itu, kegiatan fisik sebagai suatu kegiatan yang tampak, yaitu pada saat siswa melakukan demonstrasi, presentasi, dan mengkonstruksi model. Selanjutnya, kegiatan psikis sebagai suatu kegiatan yang tampak, yaitu bila siswa sedang mengamati dengan teliti, memecahkan persoalan, mengambil keputusan, dan sebagainya.

Sardiman (2006:101) membagi aktivitas belajar menjadi 8 kelompok berikut ini.

- 1) *Visual activities* (kegiatan-kegiatan visual), misalnya membaca, memperhatikan: gambar, percobaan, demonstrasi, mengamati pekerjaan orang lain dan sebagainya.
- 2) *Oral activities* (kegiatan-kegiatan lisan), misalnya menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengemukakan pendapat, mengadakan interview, diskusi, interupsi dan sebagainya.
- 3) *Listening activities* (kegiatan-kegiatan

mendengarkan), misalnya mendengarkan:

uraian/penyajian, percakapan, pidato, diskusi kelompok, dan sebagainya.

- 4) *Writing activities* (kegiatan-kegiatan menulis), misalnya menulis: cerita, menyalin, laporan, karangan, membuat rangkuman, mengerjakan tes, membuat angket dan sebagainya.
- 5) *Drawing Activities* (kegiatan-kegiatan menggambar), misalnya menggambar, membuat grafik, *chart*, diagram, peta, pola dan sebagainya.
- 6) *Motor Activities* (kegiatan-kegiatan gerak), misalnya melakukan percobaan, membuat konstruksi, mereparasi, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, memelihara binatang, menari, berkebun dan sebagainya.
- 7) *Mental Activities* (kegiatan-kegiatan mental), misalnya merenungkan, menanggapi, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan-hubungan, mengambil keputusan dan sebagainya.
- 8) *Emotional Activities* (kegiatan-kegiatan emosional), misalnya: menaruh minat, membedakan, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup dan sebagainya.

Aktivitas-aktivitas tersebut di atas tidak terpisah satu dengan lainnya. Misalnya, dalam setiap aktivitas motoris

terkandung aktivitas mental dan juga disertai oleh perasaan-perasaan tertentu, dan seterusnya. Dalam setiap pelajaran dapat diupayakan bermacam-macam aktivitas. Namun demikian, aktivitas yang diberikan kepada siswa harus dipilih dan dipilah sesuai dengan materi pelajaran yang disajikan. Aktivitas harus menarik bagi siswa, siswa merasa membutuhkan dan dapat berguna di masa yang akan datang, serta dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

### C. Penutup

**Minat** merupakan kecenderungan yang dimiliki oleh setiap orang/individu untuk menyukai atau tidak menyukai sesuatu objek tertentu. Objek minat ini berada disekitar lingkungan kehidupan individu. **Sikap** seringkali didefinisikan sebagai jumlah seluruh kecenderungan dan perasaan, kecurigaan dan prasangka, prapemahaman yang mendetail, ide-ide, rasa takut, ancaman dan keyakinan tentang suatu hal khusus. Sikap mengandung unsur penerimaan atau penolakan, penilaian, suka atau tidak suka dan kepositifan atau kenegatifan terhadap suatu objek psikologis. **Motivasi** (*motivation*) merupakan suatu kecenderungan untuk bertindak dengan suatu cara tertentu. Motivasi diawali diawali oleh motif (*motive*) yaitu suatu kebutuhan tertentu atau yang menimbulkan motivasi. Terdapat banyak pengertian **Kreativitas** yang dikenal diantaranya yang mendefinisikan kreativitas dalam empat dimensi yang dikenal dengan Four P's of Creativity yaitu (1) kreativitas dari segi person

(pribadi), (2) kreativitas sebagai suatu process (proses) (3) kreativitas sebagai press (pendorong) dan (4) kreativitas dari segi product (hasil). Kreativitas

melahirkan aktivitas atau kreativitas ditunjukkan oleh adanya aktivitas. Orang yang mempunyai kreativitas tinggi biasanya menghasilkan berbagai aktivitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Echols, J.M. dan Shadily, H. (1997). *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta: Gramedia
- Erman, Suherman, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Kontemporer*. Bandung. UPI
- Handoko, Hani. (1995). *Manajemen Edisi 2*. Yogyakarta: BPFE
- Lufri, dkk. (2007). *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: Universitas Negeri Padang
- Max A Sobel. (2002). *Mengajar Matematika*. Jakarta: Erlangga
- Mueller, D.J.. (1986). *Mengukur Sikap Sosial Pegangan untuk Peneliti dan Praktisi*.  
Terjemahan oleh Eddy Suwardi Kartawidjaya. 1992. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rohani, Ahmad. (2004). *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sardiman, A. M. (2006). *Interaksi dan Motivasi dalam belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja  
Grafindo Persada
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: CV Rineka  
Cipta
- Steer, Richard. (1987). *Motivation and Work Behavior*. Singapore: Mc Grow-Hill Book Co
- Wasty Soemanto. (1990). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Winkel, W.S. (1991). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: P.T. Grasindo.