



HUBUNGAN ASPEK *MULTIPLE INTELLIGENCES* DENGAN KINERJA MAHASISWA PADA PRAKTIKUM FISIKA DASAR I

Sulistiyono

Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA

STKIP PGRI Lubuklinggau

suliswae85@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara berbagai aspek kecerdasan majemuk dengan kinerja mahasiswa. Metode penelitian yang digunakan dalam ini adalah penelitian *ex post facto* instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Inventory Multiple Intelligences*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara berbagai aspek kecerdasan majemuk dengan kinerjamahasiswa pendidikan fisika STKIP PGRI Lubuklinggau tahun akademik 2012/2013. Adapun rincian korelasi masing-masing aspek kecerdasan majemuk terhadap kinerja mahasiswa yaitu ada hubungan antara kecerdasan linguistik dan kecerdasan antarpribadi dengan respon aspek kognitif, ada hubungan antara kecerdasan linguistik dan kecerdasan antarpribadi dengan respon aspek afektif, dan ada hubungan antara kecerdasan linguistik, kecerdasan kinestetik jasmani dan kecerdasan antarpribadi dengan respon aspek psikomotorik. Tidak ada hubungan antara kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan kinestetik jasmani, kecerdasan musikal dan kecerdasan intrapribadi dengan respon aspek kognitif, tidak ada hubungan antara kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan kinestetik jasmani, kecerdasan musikal dan kecerdasan intrapribadi dengan respon aspek afektif dan tidak ada hubungan antara kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan musikal dan kecerdasan intrapribadi dengan respon aspek psikomotorik.

Kata kunci: Kecerdasan majemuk, kinerja mahasiswa

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki tujuan untuk menghasilkan produk yang diharapkan sebagai sumber daya manusia berkualitas. Pendidikan yang diselenggarakan oleh pemerintah melalui dua jalur yaitu jalur formal dan non-formal. Jalur formal adalah pendidikan persekolahan yang di dalamnya melibatkan faktor guru, metode pembelajaran, siswa, perangkat penilaian serta sarana dan prasarana merupakan bagian yang terpenting dalam pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas. Jalur non-formal adalah pendidikan luar sekolah.

Dalam proses pembelajaran guru berperan dalam menjebatani para siswa lewat interaksi yang sehat dan komunikasi timbal balik secara aktif. Pembelajaran seharusnya dibangun tidak terkesan kaku dan menakutkan, tujuannya agar siswa dapat aktif. Ikatan emosional, jalinan

hubungan yang dibangun seharusnya menghindarkan diri dari segala macam ancaman dari suasana belajar. Untuk mampu membangun hubungan erat yakni dengan cara menjalin rasa simpati dan saling pengertian dan tidak menjadi pusat perhatian siswa. Hubungan simpatik dan harmonis dapat membangun jembatan menuju pada kehidupan yang baik bagi siswa.

Pandangan konvensional menyatakan bahwa banyak siswa cukup lama percaya bahwa bila seorang siswa mempunyai IQ tinggi, maka siswa akan sukses dalam hidup (Paul Suparno, 2004: 11). Oleh sebab itu, pengukuran IQ sejak lama menjadi salah satu ukuran yang terpenting dalam menentukan kemungkinan sukses seorang siswa. Dalam kenyataannya sekarang ini, pendapat tersebut tidak sepenuhnya benar. Seorang siswa yang ber-IQ tinggi belum tentu sukses dan belum tentu hidup bahagia. Siswa yang ber-IQ tinggi tetapi karena emosinya tidak

stabil misalnya, maka menjadi mudah marah, sering kali keliru dalam menentukan dan memecahkan persoalan hidup. Hal ini disebabkan siswa tidak dapat berkonsentrasi secara baik sehingga emosinya yang tidak berkembang, tidak terkuasai, bahkan sering membuat jalan pikiran berubah-ubah dalam menghadapi persoalan dan bersikap terhadap siswa lain sehingga banyak menimbulkan konflik. Emosi yang kurang terolah dengan baik juga dapat menyebabkan siswa itu kadang sangat bersemangat dan cenderung menyetujui sesuatu pada saat tertentu, tetapi dalam waktu singkat berubah menolaknya. Hal ini dapat mengacaukan kerjasama yang disepakati bersama dengan siswa lain.

Teori kecerdasan majemuk membuka kemungkinan pada berbagai macam strategi pembelajaran yang mudah diterapkan di kelas. Strategi-strategi ini biasanya adalah strategi yang telah digunakan oleh guru yang baik selama beberapa dekade. Dalam hal lain, teori kecerdasan majemuk memberikan kesempatan kepada guru untuk mengembangkan strategi pembelajaran inovatif yang relatif baru di dunia pendidikan. Meskipun demikian, teori kecerdasan majemuk menegaskan bahwa tidak ada rangkaian strategi pembelajaran yang dapat selalu bekerja secara efektif untuk semua siswa (Thomas Armstrong, 2002: 99). Setiap siswa memiliki kecenderungan tertentu pada ketujuh kecerdasan. Oleh karena itu, suatu strategi mungkin akan berhasil pada sekelompok siswa, tetapi mungkin akan gagal jika diterapkan pada sekelompok siswa yang lain.

Kecerdasan dipandang sekilas menggunakan lensa berbeda pada titik-titik perkembangan berurutan. Dalam tahap ini, (Howard Gardner, 2003: 51) mengemukakan bahwa kecerdasan dihadapi lewat sistem simbol: bahasa bertemu dihadapi lewat kalimat dan cerita, musik lewat lagu, pemahaman ruang lewat lukisan, gerakan badan lewat gerak-gerik badan atau dansa, dan seterusnya. Pada saat ini anak-anak menunjukkan kemampuan dalam berbagai kecerdasan lewat pemahaman berbagai sistem simbol.

Pembelajaran sebagai suatu proses mengandung tiga unsur yang dapat dibedakan, yakni tujuan pembelajaran (intruksional), pengalaman (proses) pembelajaran, dan hasil belajar (Nana Sudjana, 2003: 2). Tujuan intruksional pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yang diinginkan pada diri siswa.

Oleh sebab itu, hendaknya diperiksa sejauh mana perubahan tingkah laku siswa telah terjadi melalui proses belajarnya dan dilakukan penilaian. Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu.

Salah satu alternatif pengukuran dari sekedar *paper and pencil test* adalah ujian praktek atau penilaian keterampilan atau penilaian kinerja (*performance assessment*) (Depdiknas, 2003: 61). *Paper and pencil test* dapat mengukur kemampuan-kemampuan tertentu dari peserta tes, terutama yang menyangkut dengan respon aspek kognitif. Guru-guru di kelas dapat menggunakan *paper and pencil test* hanya untuk mengukur pengetahuan suatu keterampilan (*knowledge of performance*) daripada langsung mengukur keterampilan itu sendiri (*performance skill*), seperti mengoperasikan mikroskop dan alat-alat laboratorium lainnya.

Penilaian kinerja akan didapatkan informasi tentang bagaimana siswa belajar. Menurut (Peter W. Airasian, 1994: 256) terdapat lima domain yang dapat melibatkan kinerja siswa di sekolah, di antaranya adalah *communication skill*, *psychomotor skills*, *athletic activities*, *concept acquisition*, dan *affective characteristics*. *communication skill* adalah keahlian yang ditunjukkan siswa dalam interaksi oral komunikasi dan tingkah laku siswa seperti membaca, berbicara dengan jelas, berbicara dengan kalimat yang jelas, frase dan kelancaran berbicara. *psychomotor skills* adalah kemampuan melakukan suatu rangkaian gerak-gerik jasmani dalam urutan tertentu, dengan mengadakan koordinasi antara gerak-gerik berbagai anggota badan secara terpadu. *athletic activities* adalah kemampuan siswa pada aktifitas fisik yang hubungannya dengan tingkat kebugaran siswa, kemampuan atletik ini biasanya terdapat pada kelas olahraga. *concept acquisition* adalah kemampuan penguasaan siswa tentang konsep yang telah dikuasainya dalam pembelajaran fisika dan siswa dapat mendemonstrasikan konsep yang telah dikuasainya tersebut. Dan *affective characteristics* adalah sikap yang ditunjukkan siswa di dalam kelas yang mencakup pada *feelings, values, attitudes*, dan *emotions*.

Terdapat tiga domain yang dapat dinilai dalam pembelajaran fisika yakni *psychomotor skill*, *concept acquisition*, dan *affective characteristics*. Domain ini sama halnya dengan



klasifikasi belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar menjadi tiga aspek yakni aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik (Nana Sudjana, 2003: 22). Aspek kognitif mencakup pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluation*). Aspek afektif mencakup penerimaan (*receiving*), partisipasi (*responding*), penilaian/penentuan sikap (*valuing*), organisasi (*organization*), dan pembentukan pola hidup (*characterization by value or value complex*). Aspek psikomotor mencakup persepsi (*perception*), kesiapan (*set*), gerakan terbimbing (*guided response*), gerakan yang terbiasa (*mechanical response*), gerakan yang kompleks (*complex response*), penyesuaian pola gerakan (*adjustment*), dan kreativitas (*creativity*).

Untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara aspek kecerdasan majemuk yang dimiliki mahasiswa dengan kinerja yang dilakukan pada perkuliahan praktikum fisika dasar dengan berbagai strategi pembelajaran yang dilakukan dan dilakukan penilaian terhadap kinerja mahasiswa, termasuk di dalam merancang sistem penilaiannya. Penilaian terhadap kinerja mahasiswa merupakan sebuah strategi pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman mahasiswa terhadap materi fisika dan mengetahui keterampilan dan sikap yang dimiliki siswa.

METODE PENELITIAN

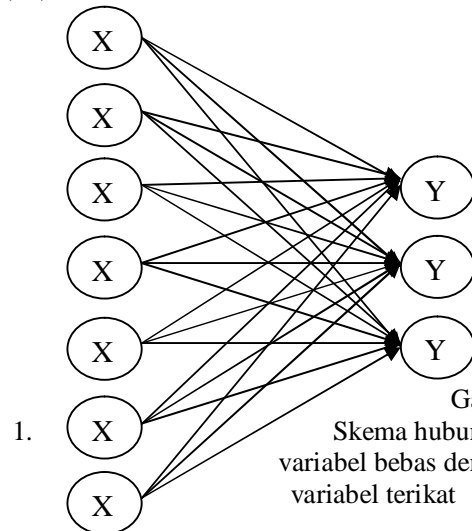
Penelitian ini termasuk *ex post facto* penelitian ini dilakukan untuk mengkaji peristiwa yang telah terjadi dan kemudian merunut ke belakang melalui data untuk menemukan faktor-faktor yang mendahului dan diperkirakan sebagai penyebab peristiwa yang diteliti (Gay & Peter, 2000). Penelitian ini berupaya untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Adapun variabel bebas berupa kecerdasan linguistik, kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan kinestetik jasmani, kecerdasan musikal, kecerdasan antarpribadi, dan kecerdasan intrapribadi. Sedangkan variabel terikatnya berupa kemampuan kinerja mahamasiswa meliputi respon aspek kognitif,

afektif dan psikomotor. Sejalan dengan paradigma yang dihasilkan maka penelitian ini tidak melakukan pengontrolan terhadap variabel bebas maupun terikatnya.

Dalam penelitian ini akan diungkap deskripsi data dan pengujian hipotesis. Deskripsi data berusaha menampilkan skor rata-rata \bar{x} , simpangan baku (SD), median (Me), dan Modus (Mo). Pengujian hipotesis menggunakan analisis matriks interkorelasi dengan 10 variabel yang bertujuan untuk menentukan hubungan antara variabel-variabel bebas secara sendiri-sendiri terhadap variabel-variabel terikat dan penggunaan regresi simultan untuk mengetahui sumbangan relatif antara variabel-variabel bebas dengan variabel-variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini melibatkan 10 ubahan yang terdiri dari tujuh ubahan bebas, yaitu kecerdasan linguistik (X_1), kecerdasan logis matematis (X_2), kecerdasan visual (X_3), kecerdasan kinestetik jasmani (X_4), kecerdasan musikal (X_5), kecerdasan antarpribadi (X_6), dan kecerdasan intrapribadi (X_7) serta tiga ubahan terikat yaitu respon aspek kognitif (Y_1), respon aspek afektif (Y_2), dan respon aspek psikomotor (Y_3).



1.

Gambar Skema hubungan variabel bebas dengan variabel terikat

Hasil analisis data dengan regresi ganda diperoleh sumbangan relatif dari masing-masing kecerdasan majemuk yaitu kecerdasan linguistik, kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan kinestetik jasmani, kecerdasan musikal, kecerdasan antarpribadi, dan kecerdasan intrapribadi.

kecerdasan intrapribadi terhadap respon aspek kognitif berturut-turut adalah 6,234 %, 1,659 %, 0,267 %, 2,679 %, 0,959 %, 87,891 %, dan 0,310 %. Hal ini menunjukkan bahwa kecerdasan linguistik dapat memprediksi respon aspek kognitif sebesar 6,234 %, kecerdasan logis matematis dapat memprediksi respon aspek kognitif sebesar 1,659 %, kecerdasan visual dapat memprediksi respon aspek kognitif sebesar 0,267 %, kecerdasan kinestetik jasmani dapat memprediksi respon aspek kognitif sebesar 2,679 %, kecerdasan musikal dapat memprediksi respon aspek kognitif sebesar 0,959 %, kecerdasan antarpribadi dapat memprediksi respon aspek kognitif sebesar 87,891 %, dan kecerdasan intrapribadi dapat memprediksi respon aspek kognitif sebesar 0,310 %. Kecerdasan antarpribadi memprediksi paling besar terhadap respon aspek kognitif, sedangkan kecerdasan visual memprediksi paling kecil terhadap respon aspek kognitif.

Hasil analisis data dengan regresi ganda diperoleh sumbangan relatif dari masing-masing kecerdasan majemuk yaitu kecerdasan linguistik, kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan kinestetik jasmani, kecerdasan musikal, kecerdasan antarpribadi, dan kecerdasan intrapribadi terhadap respon aspek afektif berturut-turut adalah 42,373 %, 7,675 %, 9,444 %, 7,157 %, 21,318 %, 11,022 %, dan 1,011 %. Hal ini menunjukkan bahwa kecerdasan linguistik dapat memprediksi respon aspek afektif sebesar 42,373 %, kecerdasan logis matematis dapat memprediksi respon aspek afektif sebesar 7,675 %, kecerdasan visual dapat memprediksi respon aspek afektif sebesar 9,444 %, kecerdasan kinestetik jasmani dapat memprediksi respon aspek afektif sebesar 7,157 %, kecerdasan musikal dapat memprediksi respon aspek afektif sebesar 21,318 %, kecerdasan antarpribadi dapat memprediksi respon aspek afektif sebesar 11,022 %, dan kecerdasan intrapribadi dapat memprediksi respon aspek afektif sebesar 1,011 %. Kecerdasan linguistik memprediksi paling besar terhadap respon aspek afektif, sedangkan kecerdasan intrapribadi memprediksi paling kecil terhadap respon aspek afektif.

Hasil analisis data dengan regresi ganda diperoleh sumbangan relatif dari masing-masing kecerdasan majemuk yaitu kecerdasan linguistik, kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan kinestetik jasmani, kecerdasan musikal, kecerdasan antarpribadi, dan

kecerdasan intrapribadi terhadap respon aspek psikomotor berturut-turut adalah 41,624 %, 0,628 %, 3,546 %, 27,516 %, 11,205 %, 9,413 %, dan 6,068 %. Hal ini menunjukkan bahwa kecerdasan linguistik dapat memprediksi respon aspek psikomotor sebesar 42,373 %, kecerdasan logis matematis dapat memprediksi respon aspek psikomotor sebesar 7,675 %, kecerdasan visual dapat memprediksi respon aspek psikomotor sebesar 9,444 %, kecerdasan kinestetik jasmani dapat memprediksi respon aspek psikomotor sebesar 7,157 %, kecerdasan musikal dapat memprediksi respon aspek psikomotor sebesar 21,318 %, kecerdasan antarpribadi dapat memprediksi respon aspek psikomotor sebesar 11,022 %, dan kecerdasan intrapribadi dapat memprediksi respon aspek psikomotor sebesar 1,011 %. Kecerdasan linguistik memprediksi paling besar terhadap respon aspek psikomotor, sedangkan kecerdasan logis matematis memprediksi paling kecil terhadap respon aspek psikomotor.

Berdasarkan analisis data hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kecerdasan antarpribadi memberikan peran paling besar dalam meningkatkan respon aspek kognitif bila dibandingkan dengan kecerdasan linguistik. Sedangkan sebaliknya kecerdasan linguistik memberikan peran paling besar dalam meningkatkan respon aspek afektif bila dibandingkan dengan kecerdasan antarpribadi. Dalam meningkatkan respon aspek psikomotor peran kecerdasan kinestetik jasmani yang paling besar dibandingkan dengan kecerdasan antarpribadi dan kecerdasan linguistik. Dengan hasil penelitian ini dapat diperoleh bahwa untuk meningkatkan kinerja mahasiswa, perlu diperhatikan dan ditingkatkan kecerdasan linguistik dan kecerdasan kinestetik jasmani serta kecerdasan antarpribadi yang dimiliki mahasiswa dalam praktikum fisika dasar. Dengan demikian kemampuan kinerja mahasiswa dalam praktikum fisika perlu ditunjang dengan *multiple intelligences* yang dimiliki setiap mahasiswa yang ditunjukkan dengan hasil analisis data yang berupa korelasi positif antarvariabel ubahannya.

Dari penelitian ini ditemukan hubungan antara kecerdasan linguistik dan kecerdasan antarpribadi dengan respon aspek kognitif dan respon aspek afektif, dan juga terdapat hubungan antara kecerdasan linguistik, kecerdasan kinestetik jasmani dan kecerdasan antarpribadi dengan respon aspek psikomotor. Hal ini



menunjukkan bahwa dengan potensi kecerdasan tersebut, erat kaitannya dengan kemampuan mahasiswa dalam memahami dan menguasai konsep fisika dan menentukan respon sikap serta gerak yang terkoordinasi dengan baik. Dapat dikatakan bahwa semakin tinggi potensi kecerdasan linguistik dan potensi kecerdasan antarpribadi maka semakin tinggi pula respon aspek kognitif dan respon aspek afektif dan semakin tinggi potensi kecerdasan linguistik, potensi kecerdasan kinestetik jasmani dan potensi kecerdasan antarpribadi maka semakin tinggi pula respon aspek psikomotor.

Demikian pula kecerdasan antarpribadi sangat diperlukan dalam mempelajari, memahami, menyelesaikan persoalan-persoalan fisika dan adanya kesediaan untuk bekerjasama dengan mahasiswa lainnya dan berusaha membantu teman jika kesulitan dalam belajar fisika serta adanya interaksi dengan mahasiswa lain. Respon aspek psikomotor juga sangat erat dengan potensi kecerdasan kinestetik jasmani terutama mengekspresikan dengan gerak tubuh dalam merangkai dan mendesain alat percobaan maupun keterampilan menggunakan alat percobaan.

Dalam penelitian ini juga ditemukan tidak ada hubungan antara kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan kinestetik jasmani, kecerdasan musikal dan kecerdasan intrapribadi dengan respon aspek kognitif dan respon aspek afektif dan juga terdapat tidak ada hubungan antara kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan musikal dan kecerdasan intrapribadi dengan respon aspek psikomotor. Hal ini menunjukkan bahwa dengan potensi kecerdasan tersebut kurang memberikan peran terhadap kemampuan dalam memahami dan menguasai konsep fisika dan menentukan respon sikap serta gerak yang terkoordinasi dengan baik. Dapat dikatakan bahwa semakin tinggi potensi kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan kinestetik jasmani, kecerdasan musikal dan kecerdasan intrapribadi tidak selalu dapat meningkatkan respon aspek kognitif dan respon afektif dan semakin tinggi potensi kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual, kecerdasan musikal dan kecerdasan intrapribadi tidak selalu dapat meningkatkan respon aspek psikomotor.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa secara umum dapat dikatakan ada hubungan positif antara berbagai aspek kecerdasan majemuk dengan kinerja mahamasiswa pada praktikum fisika dasar mahamasiswa STKIP PGRI Lubuklinggau Tahun Akademik 2012/2013.

DAFTAR PUSTAKA

- Airasian.P.W. (1994) *Classroom Assesment*. New York: Mc Graw, Inc.
- Amstrong, Thomas. (2002). *Multiple Intellegences in the Classroom*. Virginia: Association for Supervision an Curriculum Development.
- Depdiknas, (2003). *Sistem Penilaian Kelas SD, SMP, SMA dan SMK*. Jakarta. Depdiknas
- Gay, L.R. & Airasian, Peter. (2000). *Educational Research: Competencies for Analysis and Application*. London: Prentice Hall International (UK). Ltd,
- Gardner Howard. (2003). *Multiple Intellegences: TheTheory in Practice*. New York: Basic Books.
- Nana Sudjana.(2003). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Paul Suparno. (2004). *Teori Intelegensi Ganda dan Aplikasinya di Sekolah*. Yogyakarta: Kanisius.