

## PERBEDAAN KETUNTASAN BELAJAR ANTARA MAHASISWA YANG DIBERI REMIDIASI MENGERJAKAN SOAL DAN YANG DIBERI REMIDIASI MENKAKI PUSTAKA PADA MATA KULIAH ELEKTRONIKA DI JURDIK FISIKA FMIPA UNY

### THE DIFFERENCE OF LEARNING MASTERY BETWEEN THE STUDENT REMEDIATED WITH PROBLEM SOLVING AND THAT WITH LITERATURE REVIEW FOR THE ELECTRONICS COURSE IN PHYSICS EDUCATION DEPARTMENT OF FMS, YSU

Jumadi  
Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA UNY

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki (1) ketuntasan mahasiswa dalam penguasaan kompetensi dasar pada perkuliahan tanpa remediasi, (2) pengaruh pemberian remediasi melalui tugas mengerjakan soal terhadap ketuntasan penguasaan kompetensi dasar, (3) pengaruh pemberian remediasi melalui tugas mengkaji pustaka terhadap ketuntasan penguasaan kompetensi dasar, (4) perbedaan ketuntasan belajar antara mahasiswa yang diberi remediasi mengerjakan soal dan yang diberi remediasi mengkaji pustaka, dan (5) kesesuaian gaya belajar mahasiswa dengan jenis-jenis tugas dalam remediasi tersebut. Penelitian dilakukan dengan rancangan eksperimen faktorial. Populasi penelitian adalah mahasiswa yang mengambil mata kuliah Elektronika Dasar di Jurusan Pendidikan Fisika semester I 2005/2006. Sedangkan sebagai sampelnya diambil 53 mahasiswa. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrument tes dan inventori, dan teknik analisis data menggunakan uji U Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan (1) prosentase mahasiswa yang mencapai ketuntasan penguasaan kompetensi dasar pada materi pokok teori rangkaian listrik, diode semikonduktor, dan penyearah dengan tanpa remediasi berturut-turut sebesar 47%, 38%, dan 9%, (2) pemberian remediasi melalui tugas mengerjakan soal dapat menuntaskan mahasiswa rata-rata sebanyak 34%, (3) pemberian remediasi melalui tugas mengkaji pustaka dapat menuntaskan mahasiswa rata-rata sebanyak 51%, (4) tidak ada perbedaan yang signifikan prosentase mahasiswa yang tuntas melalui remediasi tugas mengerjakan soal dan mengkaji pustaka, (5) untuk mahasiswa dengan gaya belajar tipe analitik-ilmiah dan konsep-kemanusiaan ada perbedaan yang signifikan antara prosentase mahasiswa yang tuntas melalui remediasi mengerjakan soal dengan melalui remediasi mengkaji pustaka sedangkan untuk mahasiswa dengan gaya belajar tipe konsep-teoritik, tidak ada perbedaan yang signifikan antara prosentase mahasiswa yang tuntas melalui remediasi mengerjakan soal dengan melalui remediasi mengkaji pustaka.

Kata Kunci : ketuntasan belajar, remediasi, mengerjakan soal, mengkaji pustaka

#### ABSTRACT

*The purposes of the research were to investigate (1) the basic competency mastery of the student on the lecture without remedy treatment, (2) the effect of problem solving remedy on basic competency mastery, (3) the effect of literature review remedy on basic competency mastery, (4) the difference of learning mastery between the student remedied with problem solving and that with literature review, (5) the compatibility of learning style on the remedy type. The research design was to be factorial experiment. The population were students who took the basic electronics course in the Department of Physics Education on semester 1 of 2005/2006 academic year, and 53 of them were selected as the sample. The data were collected through the test and inventory instruments, and then the data were analyzed according to a technique using U Mann-Whitney test. The findings showed that (1) there were only 47 %, 38 %, and 9 % of students who gained basic competency mastery on the lecture without remedy treatment for the electrical circuits theory, semiconductor diode, and rectifier topics respectively, (2) the problem solving remedy could enable the students about 34% in gaining the basic competency mastery, (3) the literature review remedy could enable the students about 51% in gaining the basic competency mastery, (4) there was no significant difference of learning mastery between the students remedied with problem solving and that with literature review, (5) there was a significant difference of learning mastery between the student with the style of analytical-scientific type and that with humanity-concept type.*

*Key Words: learning mastery, student remedied, problem solving, literature review*

## PENDAHULUAN

Dengan diterapkannya kurikulum yang berbasis kompetensi baik yang tertuang dalam Kurikulum 2004 maupun Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, maka beberapa perguruan tinggi yang berfungsi sebagai LPTK termasuk Universitas Negeri Yogyakarta, telah memodifikasi kurikulumnya sehingga juga berbasis kompetensi. Hal ini konsisten dengan kenyataan bahwa lahirnya kurikulum berbasis kompetensi dibidani oleh Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta dan merupakan konsekuensi logis dari tugas mencetak calon guru yang nantinya akan mengajar di sekolah dengan menggunakan kurikulum berbasis kompetensi tersebut. Di FMIPA UNY usaha untuk memodifikasi kurikulum sehingga berbasis kompetensi dilakukan dengan mengembangkan RKBM/silabus kurikulum 2002 dalam format dan nuansa yang mengarah ke basis kompetensi.

Kurikulum berbasis kompetensi menganut konsep pembelajaran tuntas atau *mastery learning* (Direktorat PLP, 2004 : 10). Sebenarnya pembelajaran tuntas bukan merupakan konsep baru dalam praktik belajar-mengajar. Konsep ini telah dikembangkan di USA sejak tahun 1920 oleh Washburne, tahun 1922 oleh Marrison, dan tahun 1960 oleh Bloom (Davis & Sorrell, 1995; Block, 1971). Pada prinsipnya pembelajaran tuntas merupakan pembelajaran yang berupaya agar semua pembelajar (siswa/mahasiswa), baik yang mempunyai kecerdasan tinggi maupun rendah semuanya sukses dalam mencapai kompetensi atau tujuan pembelajaran yang telah digariskan, dengan cara : (1) memberikan waktu kepada tiap pembelajar sesuai dengan yang diperlukan untuk mencapai tingkat ketuntasan seperti yang dilakukan oleh Carrol, (2) mengendalikan variabel-variabel pembelajaran yang dapat dikendalikan seperti memberikan kesempatan belajar dan kualitas pembelajaran yang sesuai dengan bakat dan atau kecerdasan masing-masing pembelajar seperti yang dilakukan oleh Bloom (Block, 1971)

Berdasarkan prinsip tersebut, tampak ada perbedaan asumsi yang digunakan dalam pembelajaran konvensional dan pembelajaran tuntas. Pada pembelajaran konvensional

menggunakan asumsi bahwa tingkat keberhasilan siswa/mahasiswa dalam belajar senantiasa mengikuti distribusi normal. Siswa/mahasiswa yang mempunyai bakat dan atau tingkat kecerdasan yang tinggi, tingkat keberhasilan belajarnya akan tinggi, sedangkan siswa/mahasiswa yang tidak mempunyai bakat dan atau tingkat kecerdasan rendah, tingkat keberhasilan belajarnya juga akan rendah. Dengan asumsi ini tentu saja pembelajaran konvensional menjadi tidak efektif dan efisien sebab akan selalu saja ada siswa/mahasiswa khususnya yang tidak mempunyai bakat dan atau mempunyai tingkat kecerdasan rendah menjadi tidak dapat mencapai ketuntasan belajar (mencapai kompetensi) yang ditentukan. Sedangkan pada pembelajaran tuntas (*mastery learning*), menggunakan asumsi bahwa semua siswa/mahasiswa baik yang mempunyai bakat dan atau tingkat kecerdasan tinggi maupun yang tidak mempunyai bakat dan atau tingkat kecerdasannya rendah, dapat mencapai ketuntasan belajar (mencapai kompetensi) apa saja, hanya waktu yang diperlukan dan cara pembelajarannya berbeda.

Cara pembelajaran yang tepat mengacu pada gaya belajar siswa/mahasiswa. Gaya belajar (*learning style*) yang sering disamakan dengan langgam belajar, profil belajar, kebiasaan cara belajar (Sukardjono, 1995; Endang Widjajanti, 1993; Tijan, 1991), menurut Garger and Guild (Shi & Gamon, 2003) adalah "*stable and pervasive characteristics of an individual, expressed through the interaction of one's behavior and personality as one approaches a learning task.*" Sedangkan menurut Keefe (Marrison & Frick, 1994) "*learning styles are cognitive, affective, and physiological traits that serve as relatively stable indicators of how learners perceive, interact with, and respond to the learning environment*".

Dari definisi-definisi tersebut jelaslah bahwa gaya belajar merupakan ciri khas cara individu menangkap, berinteraksi, dan merespon lingkungan belajar dalam proses belajar. Ada bermacam-macam perspektif dalam mengkafisikasikan gaya belajar. Beberapa diantaranya berdasarkan perspektif waktu yakni gaya belajar kontinue dan tidak kontinue (Tijan,

1991), perspektif kaitan dengan pihak lain yakni mandiri, bergantung, kompetitif, kerjasama, partisipasi, menghindar seperti yang dikemukakan oleh Gresha Reichman (Abdul Gafur, 1980; Nasution, 1982), dan berdasarkan perspektif aktivitas yakni pengalaman kongkret, pengamatan refleksif, konseptualisasi abstrak, dan pengalaman aktif ( Sukardjono, 1995; Kolb, 1984). Dari hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar berpengaruh terhadap hasil belajar (Uzuntiryaki dkk., 2003; Oberer, 2003 ; Daniel, 1999; Yutiah Sujada, dkk., 1990; Tidjan , 1989).

Pada praktek pembelajaran tuntas, ada perlakuan khusus bagi siswa/mahasiswa yang belum dan sudah mencapai ketuntasan belajar. Bagi siswa/mahasiswa yang belum mencapai ketuntasan belajar diberi program remediasi, sedangkan bagi siswa/mahasiswa yang telah mencapai ketuntasan belajar diberi program pengayaan atau percepatan.

Di tingkat perguruan tinggi dalam menangani mahasiswa yang belum mencapai ketuntasan belajar ini ada beberapa cara atau metode yang dilakukan dosen. Ada yang memberikan remediasi dengan tugas-tugas, ada yang memberi remediasi dengan cara mengulang materi kuliah atau memberi tutorial, ada yang memberikan ujian ulangan, ada yang membiarkan mahasiswa tidak lulus sehingga mengulang tahun berikutnya, dan ada pula yang meluluskan mahasiswa walaupun belum mencapai ketuntasan dengan cara menggunakan penilaian acuan norma (PAN). Kiranya cara pertama adalah yang paling efisien dan bijaksana dalam mengacu kurikulum berbasis kompetensi. Efisien dalam arti tidak menambah jam perkuliahan, bijaksana dalam arti memperlakukan mahasiswa yang belum mencapai ketuntasan belajar secara bijak sesuai prinsip pembelajaran tuntas tersebut.

Tugas-tugas dalam rangka remediasi ada bermacam-macam, dua diantaranya adalah mengerjakan soal-soal (memecahkan masalah) dan mengkaji pustaka (sumber). Kedua tugas ini tentu ada perbedaannya dalam menghantarkan mahasiswa mencapai ketuntasan belajar, sehingga perlu dilakukan penelitian. Sesuai dengan hasil-hasil penelitian yang menyatakan bahwa gaya belajar mempengaruhi hasil belajar

seperti yang telah dikemukakan di muka, maka pemberian tugas ini perlu disinergikan dengan gaya belajar mahasiswa.

Di Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta, tersedia mata kuliah dasar bersama (*common base*), salah satu diantaranya adalah mata kuliah Elektronika. Mata kuliah ini termasuk mata kuliah yang sangat penting dalam pengembangan instrumentasi penelitian Fisika di samping sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari mengingat produk-produk Elektronika dewasa ini telah menyentuh hampir seluruh aspek kehidupan manusia, sehingga kompetensi terhadap mata kuliah ini merupakan tuntutan yang tidak dapat ditawar-tawar khususnya bagi lulusan Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta. Oleh karena itu penelitian-penelitian, pengembangan-pengembangan, dan perbaikan-perbaikan terhadap perkuliahan Elektronika ini senantiasa harus selalu dilakukan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti mengajukan penelitian dengan judul "Perbedaan Ketuntasan Belajar antara Mahasiswa yang Diberi Remediasi Mengerjakan Soal dan yang Diberi Remediasi Mengkaji Pustaka pada Mata Kuliah Elektronika di Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta" ini.

Masalah yang diteliti dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah ketuntasan mahasiswa dalam penguasaan kompetensi dasar setelah mendapatkan kuliah dari dosen?
2. Apakah ada pengaruh pemberian remediasi melalui tugas mengerjakan soal terhadap ketuntasan penguasaan kompetensi dasar?
3. Apakah ada pengaruh pemberian remediasi melalui tugas mengkaji pustaka terhadap ketuntasan penguasaan kompetensi dasar?
4. Apakah ada perbedaan ketuntasan belajar antara mahasiswa yang diberi remediasi mengerjakan soal dan yang diberi remediasi mengkaji pustaka tersebut?
5. Bagaimanakah kesesuaian gaya belajar mahasiswa dengan jenis-jenis tugas dalam remediasi tersebut?

Sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Ketuntasan mahasiswa dalam penguasaan kompetensi dasar setelah mendapatkan kuliah dari dosen.
2. Pengaruh pemberian remediasi melalui tugas mengerjakan soal terhadap ketuntasan penguasaan kompetensi dasar.
3. Pengaruh pemberian remediasi melalui tugas mengkaji pustaka terhadap ketuntasan penguasaan kompetensi dasar.
4. Perbedaan ketuntasan belajar antara mahasiswa yang diberi remediasi mengerjakan soal dan yang diberi remediasi mengkaji pustaka.
5. Kesesuaian gaya belajar mahasiswa dengan jenis-jenis tugas dalam remediasi

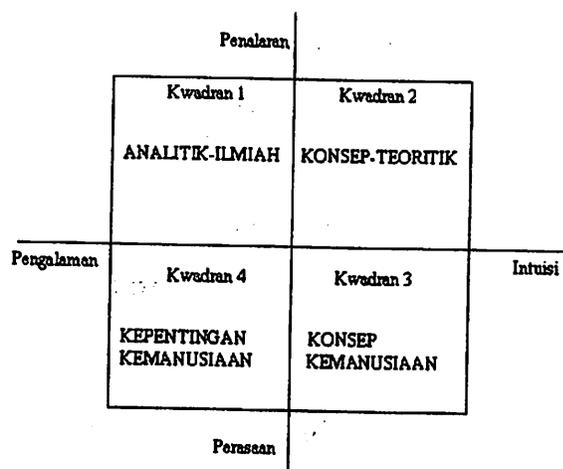
Penelitian ini sangat penting dalam memberikan landasan dalam pelaksanaan kurikulum yang berbasis kompetensi, khususnya dalam penanganan mahasiswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sehingga dapat mencapai ketuntasan sesuai yang diamanatkan kurikulum.

Manfaat penelitian ini bagi mahasiswa adalah terakomodasikannya kebutuhan remediasi khususnya bagi mahasiswa yang belum mencapai ketuntasan belajar. Manfaat bagi dosen adalah dapat menentukan cara remediasi yang tepat bagi mahasiswa yang belum mencapai ketuntasan belajar. Manfaat bagi ilmu pengetahuan adalah diperolehnya khazanah ilmu pengetahuan khususnya tentang program remediasi. Manfaat bagi pemerintah adalah terlaksananya kurikulum berbasis kompetensi secara efektif dan efisien.

**METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini, gaya belajar akan dirunut dari perspektif tipologi ilmuwan. Menurut Mitroff & Kilmann (Rason & Rowan, 1981), tipologi ilmuwan dapat dibedakan menjadi empat jenis yakni (1) analistik-ilmiah, (2) konsep-teoritik, (3) konsep-kemanusiaan, dan (4) kepentingan kemanusiaan seperti terlihat pada gambar 1. Ilmuwan tipe (1)

ditandai dengan mengedepankan pengalaman dan penalaran, analitis, teliti, hati-hati, spesialis, banyak mengumpulkan dan menganalisis data tetapi miskin interpretasi, tidak mau berspekulasi, pekerja yang baik, mempunyai kebanggaan diri. Ilmuwan tipe (2) ditandai dengan mengedepankan penalaran dan intuisi, brilian atau cerdas, kreatif, agresif, tegar dalam pendirian, melampaui ekstrapolasi dan menteorikannya, dapat mensintesis hasil kerja orang untuk menghasilkan gambaran yang besar. Ilmuwan tipe (3) ditandai dengan mengedepankan intuisi dan perasaan, banyak menghasilkan konsep kemanusiaan tetapi miskin pengalaman, sedangkan ilmuwan tipe (4) mengedepankan perasaan dan pengalaman sehingga banyak terlibat dalam kegiatan-kegiatan nyata yang terkait dengan kepentingan kemanusiaan.



Gambar 1. Tipologi Ilmuwan Menurut Mitroff & Kilmann

Sesuai yang telah dikemukakan di muka, pemberian remediasi kepada mahasiswa yang belum mencapai ketuntasan dalam penguasaan kompetensi dasar perlu memperhatikan gaya belajar tersebut. Berdasarkan argumentasi ini maka rancangan penelitian berupa eksperimen faktorial seperti terlihat pada tabel 1. Pada tabel tersebut Y adalah ketuntasan belajar mahasiswa. Indeks pertama pada Y menunjukkan tipe gaya belajar, indeks kedua menunjukkan jenis tugas remediasi, dan indeks ketiga menunjukkan nomor subyek. Jadi pada penelitian ini variabel bebasnya adalah gaya belajar dan tugas remediasi, sedangkan variabel bergantungnya adalah ketuntasan belajar. Sebagai variabel

kontrolnya adalah dosen pengampu mata kuliah dan materi yang diajarkan.

Tabel 1 Rancangan Eksperimen

Gaya Belajar		Tugas Remediasi	
		Mengerjakan Soal	Mengkaji Pustaka
Gaya Belajar	Type (1)	Y11.1 Y11.2 . . Y11.n	Y12.1 Y12.2 . . Y12.n
	Type (2)	Y21.1 Y21.2 . . Y21.n	Y22.1 Y22.2 . . Y22.n
	Type (3)	Y31.1 Y31.2 . . Y31.n	Y32.1 Y32.2 . . Y32.n
	Type (4)	Y41.1 Y41.2 . . Y41.n	Y42.1 Y42.2 . . Y42.n

Sebagai populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa yang mengambil mata kuliah Elektronika Dasar I pada semester ganjil 2005/2006. Sedangkan sebagai sampelnya diambil 53 mahasiswa secara random.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes, inventori dan wawancara terbatas. Tes digunakan untuk mengungkap penguasaan kompetensi (ketuntasan belajar), sedangkan inventori digunakan untuk mengetahui gaya belajar mahasiswa.

Tes penguasaan kompetensi dikembangkan sendiri oleh peneliti. Seperti telah dikemukakan pada bagian pembatasan masalah, penelitian ini hanya difokuskan pada materi pokok teori rangkaian listrik, diode semikonduktor, dan penyearah sehingga kisi-

kisi tes hanya terbatas pada ketiga materi pokok tersebut. Dengan demikian tes berupa tes blok yang mencakup tiga kompetensi dasar. Jumlah butir mula-mula sebelum dilakukan ujicoba sebanyak 50 butir. Kisi-kisi tes dapat dilihat pada tabel 2. Setelah dilakukan uji coba dan dianalisis menggunakan program komputer Iteman dari *Assessment Systems Corporation (1984)*. Dengan menggunakan kriteria indeks validitas butir minimal 0,20, butir-butir yang gugur adalah nomor 1, 3, 4, 6, 8, 14, 15, 20, 26, 27, 28, 38, 41, 43, 46. Setelah dilakukan analisis lagi terhadap butir-butir yang valid, diperoleh hasil indeks validitas butir untuk setiap kompetensi dasar berturut-turut 0,559, 0,434, dan 0,543 sedangkan reliabilitas alpha masing-masing 0,677, 0,678 dan 0,817.

Inventori untuk mengungkap gaya belajar berdasarkan tipologi ilmuwan menurut Mitroff & Kilmann dikembangkan sendiri oleh peneliti. Instrumen menggunakan skala beda semantik. Instrumen dikembangkan atas dasar pemikiran bahwa secara umum kegiatan atau aktivitas ilmuwan meliputi : menanggapi isu, menghadapi masalah, merumuskan masalah, mengidentifikasi variable, menduga sesuatu, memecahkan masalah, menarik kesimpulan, meramalkan kejadian, mengkomunikasikan sesuatu, mengkritik sesuatu, mempelajari sesuatu, mengajarkan sesuatu. Dalam melakukan aktivitas tersebut ilmuwan pada umumnya menggunakan penalaran, perasaan, pengalaman atau intuisi. Jika yang dominan adalah menggunakan penalaran dan pengalaman maka ia termasuk ilmuwan tipe analitik-ilmiah, sedang jika yang dominan menggunakan penalaran dan intuisi maka termasuk tipe konsp-teoritik. Jika yang dominan menggunakan perasaan dan intuisi maka termasuk tipe konsep-kemanusiaan, dan jika yang dominan menggunakan perasaan dan pengalaman maka termasuk tipe kepentingan kemanusiaan. Instrumen dikembangkan berdasarkan validitas konstruk dan isi ini (tidak dilakukan penyelidikan validitas empirik melalui ujicoba).

Tabel 2 Kisi-Kisi Tes Penguasaan Kompetensi Dasar

NO	KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	INDIKATOR	NO BUTIR TES
1.	Menerapkan teori rangkaian listrik untuk menganalisis rangkaian listrik.	Teori rangkaian listrik	1.1. Menentukan nilai resistor pengganti dari susunan resistor. 1.2. Menerapkan teori pembagi tegangan untuk menentukan tegangan antara dua titik. 1.3. Menerapkan teori Thevenin untuk menentukan besar arus dan tegangan pada suatu rangkaian	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10 11,12,13,14
2.	Menganalisis rangkaian diode	Diode Semikonduktor	2.1. Menentukan tipe dan daya hantar jenis semikonduktor ekstrinsik 2.2. Menentukan arus dan tegangan output rangkaian diode menggunakan karakteristik diode 2.3. Menentukan arus dan tegangan output rangkaian diode menggunakan rangkaian ekuivalen diode. 2.4. Menganalisis arus dan tegangan pada rangkaian diode zener	41,42 43,44,45,46 34,35,36,37,38,39,40 47,48,49,50
3.	Menganalisis rangkaian penyearah	Penyearah	3.1. Menentukan factor riak, arus dan tegangan output rangkaian penyearah setengah gelombang tanpa filter. 3.2. Menentukan factor riak, arus dan tegangan arame rangkaian penyearah gelombang penuh tanpa filter. 3.3. Menentukan factor riak, arus dan tegangan output rangkaian penyearah gelombang penuh dengan filter.	15,16,17,18,19 20,21,22,23,24 25,26,27,28,29 30,31,32,33

Untuk menganalisis ketuntasan dalam penguasaan kompetensi dasar digunakan kriteria bahwa seorang mahasiswa dinyatakan tuntas jika minimal benar 56 % dari seluruh butir tes terhadap penguasaan kompetensi dasar tersebut. Kriteria ini diambil mengingat batas nilai kelulusan di UNY adalah 56.

Selanjutnya karena jumlah sampel yang kecil (53 mahasiswa) maka untuk menganalisis pengaruh pemberian tugas remediasi terhadap ketuntasan dalam penguasaan kompetensi dasar mahasiswa dilakukan dengan menggunakan uji beda non parametri menggunakan tes U Mann-Whitney melalui program komputer SPSS.

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari hasil tes terhadap penguasaan kompetensi dasar (KD) setelah mahasiswa diberi kuliah oleh dosen, prosentase mahasiswa yang tuntas dalam penguasaan kompetensi dasar seperti terlihat pada tabel 3.

Tabel 3 Prosentase Mahasiswa yang Tuntas dalam Penguasaan Kompetensi Dasar setelah Diberi Kuliah oleh Dosen

No	Kompetensi Dasar (KD)	Prosentase Mahasiswa yang Tuntas
1	KD 1	47
2	KD 2	38
3	KD 3	9

Tampak pada tabel prosentase mahasiswa yang tuntas terhadap ketiga kompetensi dasar tersebut masih sangat kecil sehingga diperlukan remediasi terhadap mahasiswa yang belum tuntas ini. Tampak juga bahwa prosentase mahasiswa yang tuntas terhadap KD 3 < KD 2 < KD 1. Hal ini tidak mengherankan karena penguasaan KD 3 memerlukan penguasaan KD 2 dan penguasaan KD 2 memerlukan penguasaan KD 1.

Dari hasil tes terhadap penguasaan kompetensi dasar (KD) setelah mahasiswa diberi remediasi melalui tugas mengerjakan soal, prosentase mahasiswa yang tuntas dalam penguasaan kompetensi dasar seperti terlihat pada tabel 4.

Tabel 4 Prosentase Mahasiswa yang Tuntas dalam Penguasaan Kompetensi Dasar setelah Diberi Remediasi melalui Tugas Mengerjakan Soal

Kompetensi Dasar (KD)	Jumlah Mahasiswa yang Diberi Remediasi	Jumlah Mahasiswa yang Tuntas	Prosentase Mahasiswa yang Tuntas
KD 1	13	4	31
KD 2	20	6	30
KD 3	24	10	42

Dari tabel dapat disimpulkan bahwa pemberian remediasi melalui tugas mengerjakan soal dapat menuntaskan mahasiswa rata-rata sebanyak 34 %. Hasil yang belum memuaskan ini mungkin disebabkan karena pemberian tugas ini kurang banyak dan tugas dilakukan secara berkelompok sehingga mungkin banyak anggota yang kurang aktif sehingga menyebabkan masih banyak yang belum tuntas.

Dari hasil tes terhadap penguasaan kompetensi dasar (KD) setelah mahasiswa diberi remediasi melalui tugas mengkaji pustaka, prosentase mahasiswa yang tuntas dalam penguasaan kompetensi dasar seperti terlihat pada tabel 5. Dari tabel dapat disimpulkan bahwa pemberian remediasi melalui tugas mengerjakan soal dapat menuntaskan mahasiswa rata-rata sebanyak 51 %. Hasil yang belum memuaskan ini mungkin

disebabkan karena pemberian tugas ini kurang banyak dan tugas dilakukan secara berkelompok sehingga mungkin banyak anggota yang kurang aktif sehingga menyebabkan masih banyak yang belum tuntas.

Tabel 5 Prosentase Mahasiswa yang Tuntas dalam Penguasaan Kompetensi Dasar setelah Diberi Remediasi melalui Tugas Mengkaji Pustaka

Kompetensi Dasar (KD)	Jumlah Mahasiswa yang Diberi Remediasi	Jumlah Mahasiswa yang Tuntas	Prosentase Mahasiswa yang Tuntas
KD 1	15	9	60
KD 2	17	9	53
KD 3	25	10	40

Seperti telah dibahas di depan, pemberian remediasi melalui tugas mengerjakan soal dapat menuntaskan mahasiswa rata-rata sebesar 34 % sementara pemberian remediasi melalui tugas mengkaji pustaka dapat menuntaskan mahasiswa rata-rata sebesar 51 %. Jadi ada perbedaan prosentase mahasiswa yang tuntas dalam penguasaan kompetensi dasar akibat perbedaan pemberian remediasi ini. Untuk menguji apakah perbedaan ini signifikan atau tidak dilakukan uji beda menggunakan statistik non parametrik dengan Tes U Mann-Whitney, dan hasilnya tidak ada perbedaan yang signifikan ( $p = 0,127$ ).

Prosentase mahasiswa yang tuntas setelah diberi remediasi melalui tugas mengerjakan soal dan mengkaji pustaka untuk tiap-tiap tipe gaya belajar berdasarkan tipologi ilmuwan menurut Mitroff dan Klickmann untuk tiap KD ditunjukkan pada tabel 6. Setelah dilakukan uji beda menggunakan statistik non parametrik dengan Tes U Mann-Whitney, hasilnya baik untuk mahasiswa dengan gaya belajar tipe (1) maupun tipe (3), ada perbedaan yang signifikan antara prosentase mahasiswa yang tuntas melalui remediasi mengerjakan soal dengan melalui remediasi mengkaji pustaka ( $p = 0,046$ ), sedangkan untuk mahasiswa dengan gaya belajar tipe (2), tidak ada perbedaan yang

signifikan antara prosentase mahasiswa yang tuntas melalui remediasi mengerjakan soal dengan melalui remediasi mengkaji pustaka ( $p = 0,500$ ). Dengan kata lain untuk mahasiswa tipe analitik-ilmiah lebih cocok diberi remediasi

mengerjakan soal, dan untuk tipe konsep-kemanusiaan lebih cocok diberi remediasi mengkaji pustaka, sedangkan untuk mahasiswa tipe konsep-teoritik kedua jenis remediasi tidak berbeda

Tabel 6 Prosentase Mahasiswa yang Tuntas setelah Diremidiasi untuk Tiap Tipe Gaya Belajar

Gaya Belajar		% Mahasiswa yang Tuntas							
		Mengerjakan Soal				Mengkaji Pustaka			
		KD1	KD2	KD3	Rata2	KD1	KD2	KD3	Rata2
Tipe (1)	Tipe (1)	50	55	53	53	44	46	44	45
	Tipe (2)	0	50	20	23	67	50	0	39
	Tipe (3)	0	33	25	19	100	100	75	92

**SIMPULAN DAN SARAN**

**Simpulan**

Dari uraian-uraian di muka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Prosentase mahasiswa yang mencapai ketuntasan penguasaan kompetensi dasar yang terkait dengan materi pokok teori rangkaian listrik, diode semikonduktor, dan penyearah dengan tanpa remediasi berturut-turut sebesar 47 %, 38 %, dan 9 %.
2. Pemberian remediasi melalui tugas mengerjakan soal dapat menuntaskan mahasiswa rata-rata sebanyak 34 %.
3. Pemberian remediasi melalui tugas mengkaji pustaka dapat menuntaskan mahasiswa rata-rata sebanyak 51 %.
4. Tidak ada perbedaan yang signifikan prosentase mahasiswa yang tuntas

melalui remediasi tugas mengerjakan soal dan mengkaji pustaka..

5. Untuk mahasiswa dengan gaya belajar tipe analitik-ilmiah dan konsep-kemanusiaan, ada perbedaan yang signifikan antara prosentase mahasiswa yang tuntas melalui remediasi mengerjakan soal dengan melalui remediasi mengkaji pustaka. Sedangkan untuk mahasiswa dengan gaya belajar tipe konsep-teoritik, tidak ada perbedaan yang signifikan antara prosentase mahasiswa yang tuntas melalui remediasi mengerjakan soal dengan melalui remediasi mengkaji pustaka.

**Saran**

Berdasarkan kesimpulan tersebut diajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Untuk remediasi mahasiswa dengan gaya belajar tipe analitik-ilmiah sebaiknya

dilakukan melalui tugas mengerjakan soal, sedangkan untuk remediasi mahasiswa dengan gaya belajar tipe konsep-kemanusiaan sebaiknya dilakukan melalui tugas mengkaji pustaka.

2. Agar remediasi dapat meningkatkan ketuntasan penguasaan kompetensi dasar, sebaiknya dilakukan berkali-kali.
3. Perlu penelitian untuk kompetensi dasar yang lain yang belum tercakup pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Gafur. (1980). *Gaya belajar mahasiswa jurusan Civics Hukum FKIS IKIP Yogyakarta*. Laporan penelitian. Yogyakarta: FKIS IKIP Yogyakarta.
- Block, J. (1971). *Mastery learning: theory and practice*. New York: Holt, Rinehart, & Winston
- Daniel, J.A. (1999). *Effects of learning style and learning environment on achievement of physical therapy graduate students in distance education*. Diambil pada tanggal 27 Mei 2007, dari <http://esr.lib.ttu.edu/dissertations/AAI9951523/>
- Davis, D., & Sorrell, J. (December, 1995). *Mastery learning in public schools*. Diambil pada tanggal 28 Mei 2007, dari <http://teach.valdosta.edu/whuitt/files/mastlear.html>
- Direktorat PLP. (2004). *Pedoman Pembelajaran Tuntas*. Jakarta : Depdiknas.
- Direktorat PLP. (2005). *Pedoman khusus Pengembangan Sistem Penilaian KBK Mata Pelajaran IPA*. Jakarta : Depdiknas.
- Endang Widjajanti. (1993). Tingkat kemandirian mahasiswa pendidisan kimia di dalam cara belajarnya. *Jurnal Kependidikan*, XXIII(2), 283-292.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall, Return.
- Marrison, D.L. & Frick, M.J. (1994). The effect of agricultural students' learning styles on academic achievement and their perceptions of two methods of instruction. *Journal of Agricultural Education*, 35(1), 26-30
- Nasution. (1982). *Belajar dan mengajar*. Jakarta : PT Bina Aksara.
- Oberer, J.J. (2003). *Effects of learning-style teaching on elementary students' behaviors, achievement, and attitudes*. Diambil pada tanggal 28 Mei 2007, dari [http://indarticles.com/p/articles/migo2672/is200303/ai\\_n7572424](http://indarticles.com/p/articles/migo2672/is200303/ai_n7572424)
- Raymond, S. et al. (1985). *The teaching of thinking*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Reason, P & Rowan, J. (1981). *Human inquiry*. New York: John Wiley & Sons LTD.
- Shi, C. C. & Gamon, J. A. (2002). Relationship among learning strategies, patterns, styles, and achievement in WEB-based courses. *Journal of Agricultural Education*, (43)4, 1-11.
- Sukardjono. (1995). Profil belajar dan motivasi berprestasi mahasiswa penyetaraan D-III. *Jurnal Kependidikan*, XXV(2), 49-63.
- Tijan. (1991). *Kebiasaan cara belajar ditinjau dari tingkat kelas dan jenis kelamin para siswa SMA PGRI Yogyakarta di Sonosewu*. Abstrak Hasil Penelitian IKIP Yogyakarta Tahun 1991. Yogyakarta: Pusat Penelitian IKIP Yogyakarta.

- Tijan. (1991). *Kaitan antara cara-cara belajar di perguruan tinggi dengan hasil belajar mata kuliah statistic pendidikan dalam upaya bimbingan belajar para mahasiswa semester VI dan VIII bimbingan konseling FIP IKIP Yogyakarta*. Abstrak Hasil Penelitian IKIP Yogyakarta Tahun 1991. Yogyakarta: Pusat Penelitian IKIP Yogyakarta.
- Uzuntiryaki dkk., (2003). *The effect of learning styles on high school students' achievement and attitudes in chemistry*. <http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/>
- Yutiah Sujada, dkk. (1991). *Gaya belajar dan prestasi belajar ilmu pendidikan antara mahasiswa yang berasal dari SPG dan SMA di FIP IKIP Yogyakarta*. Abstrak Hasil Penelitian IKIP Yogyakarta Tahun 1991. Yogyakarta: Pusat Penelitian IKIPYogyakarta.