**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN TIK**

**IKIP PGRI PONTIANAK**

**Utin Desy Susiaty**

Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan MIPATEK, IKIP PGRI Pontianak

Email : d3or4f4ty4@gmail.com

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (1) prestasi belajar mahasiswa sebelum diberikan model pembelajaran *direct instruction*; (2) prestasi belajar mahasiswa sesudah diberikan model pembelajaran *direct instruction*; (3) peningkatan prestasi belajar mahasiswa sesudah diberikan model pembelajaran *direct instruction*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Teknik pengumpulan data meliputi metode tes untuk data untuk nilai prestasi belajar mahasiswa. Uji hipotesis penelitian menggunakan uji t satu ekor kanan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) Prestasi belajar mahasiswa sebelum diberikan model pembelajaran *direct instruction* tergolong cukup. (2) Prestasi belajar mahasiswa sesudah diberikan model pembelajaran *direct instruction* tergolong tinggi. (3) Terdapat peningkatan prestasi belajar mahasiswa sesudah diberikan model pembelajaran *direct instruction*.

**Kata kunci:** penerapan, *direct instruction*, prestasi belajar

***Abstract***

*The aims of this study were to investigate: (1) student achievement before given direct instruction model; (2* *student achievement after given direct instruction model; (3) improvement of student achievement after given direct instruction model. This research used experimental research. The data collection technique was include test methods for data for student achievement. The data was analyzed using one right tail t test. Based on these results it can be concluded as follows. (1) Student achievement before given direct instruction model is enough. (2) Student achievement after given instructional model is enough. (3) There is improvement of student achievement after given direct instruction model.*

***Keywords****: application, direct instruction, learning achievement*

**PENDAHULUAN**

Setiap bangsa memiliki sistem pendidikan nasional. Pendidikan nasional masing-masing bangsa berdasarkan pada dan dijiwai oleh kebudayaannya. Kebudayaan tersebut sarat dengan nilai-nilai yang tumbuh dan berkembang melalui sejarah sehingga mewarnai seluruh gerak hidup suatu bangsa. Sistem pendidikan nasional Indonesia disusun berlandaskan kepada kebudayaan bangsa Indonesia dan berdasar pada Pancasila dan UUD 1945 sebagai kristalisasi nilai-nilai hidup bangsa Indonesia. Penyelenggaraan sistem pendidikan nasional disusun sedemikian rupa, meskipun secara garis besar ada persamaan dengan sistem pendidikan nasional bangsa lain, sehingga sesuai dengan kebutuhan akan pendidikan dari bangsa Indonesia yang secara geografis, demografis, historis dan kultural berciri khas (Tirtarahardja dan Sulo, 2015:262).

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik agar dapat berperan aktif dan positif dalam hidupnya sekarang dan yang akan datang. Pendidikan nasional Indonesia adalah pendidikan yang berakar pada kebudayaan bangsa Indonesia dan berdasar kepada pencapaian tujuan pembangunan nasional Indonesia. Sistem pendidikan nasional (Sisdiknas) merupakan satu keseluruhan yang terpadu dari semua satuan dan kegiatan pendidikan yang saling berkaitan untuk mengusahakan tercapainya tujuan pendidikan nasional (Tirtarahardja dan Sulo, 2015:263).

Penyusunan standar proses pendidikan diperlukan untuk menentukan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru (pendidik) sebagai upaya ketercapaian Standar Kompetensi Lulusan. Dengan demikian, standar proses dapat dijadikan pedoman oleh setiap guru (pendidik) dalam pengelolaan proses pembelajaran serta menentukan komponen-komponen yang dapat mempengaruhi proses pendidikan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menentukan kualitas proses pendidikan adalah pendekatan sistem. Melalui pendekatan sistem kita dapat melihat berbagai aspek yang dapat mempengaruhi keberhasilan suatu proses (Sanjaya, 2013:49).

Untuk membangun masyarakat terdidik, masyarakat yang cerdas, maka mau tidak mau harus merubah paradigma dan sistem pendidikan. Formalitas dan legalitas tetap saja menjadi sesuatu yang penting, akan tetapi perlu diingat bahwa substansi juga bukan sesuatu yang bisa diabaikan hanya untuk mengejar tataran formal saja. Maka yang perlu dilakukan sekarang bukanlah menghapus formalitas yang telah berjalan melainkan menata kembali sistem pendidikan yang ada dengan paradigma baru yang lebih baik. Dengan paradigma baru, praktik pembelajaran akan digeser menjadi pembelajaran yang lebih bertumpu pada teori kognitif dan konstruktivistik. Pembelajaran akan berfokus pada pengembangan kemampuan intelektual yang berlangsung secara sosial dan kultural, mendorong siswa membangun pemahaman dan pengetahuannya sendiri dalam konteks sosial, dan belajar dimulai dari pengetahuan awal dan perspektif budaya. Tugas belajar didesain menantang dan menarik untuk mencapai derajat berpikir tingkat tinggi (Kamdi dalam Aunurrahman, 2013:2).

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru (pendidik) mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa (peserta didik) secara efektif di dalam proses pembelajaran. Pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa (peserta didik) dapat belajar secara aktif dan menyenangkan sehingga siswa (peserta didik) dapat meraih hasil belajar dan prestasi yang optimal.

Untuk dapat mengembangkan model pembelajaran yang efektif maka setiap guru harus memiliki pengetahuan yang memadai berkenaan dengan konsep dan cara-cara pengimplementasian model-model tersebut dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang efektif memiliki keterkaitan dengan tingkat pemahaman guru terhadap perkembangan dan kondisi siswa (peserta didik) di kelas. Demikian juga pentingnya pemahaman guru (pendidik) terhadap sarana dan fasilitas sekolah yang tersedia, kondisi kelas dan beberapa faktor lain yang terkait dengan pembelajaran. Tanpa pemahaman terhadap berbagai kondisi ini, model yang dikembangkan guru (pendidik) cenderung tidak dapat meningkatkan peran serta siswa (peserta didik) secara optimal dalam pembelajaran, dan pada akhirnya tidak dapat memberi sumbangan yang besar terhadap pencapaian hasil belajar siswa (peserta didik) (Aunurrahman, 2013:140).

Model-model pembelajaran yang dipilih dan dikembangkan guru (pendidik) hendaknya dapat mendorong siswa (peserta didik) untuk belajar dengan mendayagunakan potensi yang mereka miliki secara optimal. Belajar yang kita harapkan bukan sekedar mendengar, memperoleh atau menyerap informasi yang disampaikan guru (pendidik). Belajar harus menyentuh kepentingan siswa (peserta didik) secara mendasar. Belajar harus dimaknai sebagai kegiatan pribadi siswa (peserta didik) dalam menggunakan potensi pikiran dan nuraninya baik terstruktur maupun tidak terstruktur untuk memperoleh pengetahuan, membangun sikap dan memiliki keterampilan tertentu. Dalam sebuah situs tentang pembelajaran Huitt (dalam Aunurrahman, 2013:141), mengemukakan raisonalitas pengembangan model pembelajaran. Model-model pembelajaran dikembangkan utamanya beranjak dari adanya perbedaan berkaitan dengan berbagai karakteristik siswa (peserta didik). Karena siswa (peserta didik) memiliki berbagai karakteristik kepribadian, kebiasaan-kebiasaan, modalitas belajar yang bervariasi antara individu satu dengan yang lain, maka model pembelajaran guru (pendidik) juga harus selayaknya tidak terpaku hanya pada model tertentu, akan tetapi harus bervariasi. Di samping didasari pertimbangan keragaman siswa (peserta didik), pengembangan berbagai model pembelajaran juga dimaksudkan untuk menumbuhkan dan meningkatkan motivasi belajar siswa (peserta didik), agar mereka tidak jenuh dengan proses belajar yang sedang berlangsung. Itulah sebabnya maka di dalam menentukan model-model pembelajaran yang akan dikembangkan, guru (peserta didik) harus memiliki pemahaman yang baik tentang siswa-siswanya, keragaman kemampuan, motivasi, minat dan karakteristik pribadi lainnya (Aunurrahman, 2013:141-142).

Pembelajaran pada dasarnya adalah proses penambahan informasi dan kemampuan baru. Ketika seorang guru (pendidik) berpikir informasi dan kemampuan apa yang akan diberikan kepada siswa (peserta didik), maka pada saat itu juga, seorang guru (pendidik) harus memikirkan model apa yang akan digunakan agar proses pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien (Sanjaya dalam Zahriani, 2014:95). Hal ini sangat penting untuk dipahami, sebab tujuan pembelajaran yang akan dicapai sangat menentukan bagaimana caara mencapainya. Model, metode atau strategi pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran merupakan hal yang sangat penting diperhatikan guru. Karena akan menentukan kesiapan dan kemampuan siswa dalam menyerap ilmu yang akan dipelajari (Zahriani, 2014:95).

Salah satu model pembelajaran adalah model pembelajaran *direct instruction* (pembelajaran langsung). Menurut Arends (dalam Karo-Karo, 2014:2) model pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa (peserta didik) yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedur yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah. *Direct instruction* merupakan pendekatan pembelajaran dimana guru (pendidik) memberikan pelajaran dalam susunan dan langkah-langkah sederhana dan berurutan. *Direct instruction* efektif digunakan dalam pembelajaran manapun karena didasarkan pada prinsip-prinsip pembelajaran tingkah laku, seperti mendapatkan perhatian siswa (peserta didik), memperkuat respon yang benar, memberikan umpan balik dan korektif pada siswa, serta mempraktekkan pengetahuan yang diperoleh dengan benar (Burden dan Byrd dalam Zahriani, 2014:96). Dalam artian penerapan *direct instruction* merupakan pembelajaran *modelling* dimana guru berperan sebagai model dan membimbing siswa dalam menguasai pengetahuan terutama yang berhubungan dengan keterampilan dan konsep. Pada materi-materi tertentu seperti matematika, komputer, membaca kode, sains, konsep dan aturan, bahasa asing, kosa kata dan *grammar* sangat tepat menggunakan model pembelajaran *direct instruction*. Karena siswa membutuhkan bimbingan guru (pendidik) untuk menguasai keterampilan, konsep dan prosedur tersebut langkah demi langkah secara terstruktur (Zahriani, 2014:96).

Penelitian terdahulu dengan menggunakan model pembelajaran *direct instruction* menunjukkan peningkatan prestasi belajar peserta didik. Beberapa penelitian tersebut yaitu penelitian yang dilakukan oleh Susiana dan Wening (2015) diperoleh hasil pencapaian kompetensi kelas eksperimen setelah menerapkan model pengajaran langsung berbantuan multimedia pada pembelajaran pembuatan desain busana lebih dari 75% peserta didik telah mencapai tuntas. Sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiawan, dkk (2010) diperoleh bahwa model pengajaran langsung (*direct instruction*) berhasil dan efektif dalam meningkatkan pemahaman belajar siswa. Dengan penerapan model pengajaran langsung (*direct instruction*), tidak ditemukan perbedaan efektifitas yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman belajar berdasarkan tingkat prestasi siswa kelompok atas dan kelompok bawah dalam pembelajaran RPL di SMK. Sehingga, dengan model pengajaran langsung (*direct instruction*), pengetahuan dan keterampilan dapat diterima dan terserap dengan baik oleh seluruh siswa. Proses pembelajaran RPL dengan model pengajaran langsung (*direct instruction*) ternyata membantu siswa lebih fokus dan kreatif.

Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *direct instruction* pada tingkat perguruan tinggi dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman yang berakibat meningkatnya prestasi belajar mahasiswa khususnya mahasiswa program pendidikan teknologi dan informasi IKIP PGRI Pontianak.

**METODE**

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar mahasiswa sesudah diberikan model pembelajaran *direct instruction*. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Bentuk desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Designs* dengan bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design* (Sugiyono, 2014:72-74)*.*

Menurut Sugiyono (2014:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester III kelas sore Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer IKIP PGRI Pontianak yang mengambil mata kuliah Matematika Diskrit tahun akademik 2016/2017. Menurut Sugiyono (2014:81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas (Sugiyono, 2014:83). Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester III kelas B sore Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer IKIP PGRI Pontianak yang mengambil mata kuliah Matematika Diskrit tahun akademik 2016/2017.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode tes. Pengujian hipotesis penelitian, menggunakan uji t satu ekor kanan dengan terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat untuk uji t yaitu uji normalitas dan homogenitas data (Budiyono, 2013:141-162).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji prasyarat kemampuan awal menyimpulkan bahwa semua sampel pada kelas A Sore dan kelas B Sore berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan populasi yang dibandingkan mempunyai variansi yang homogen. Uji prasyarat dianalisis menggunakan data nilai UTS dan UAS mahasiswa semester III kelas B sore Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer IKIP PGRI Pontianak yang mengambil mata kuliah Matematika Diskrit tahun akademik 2016/2017. Uji normalitas dianalisis dengan menggunakan uji *Lilliefors*. Uji homogenitas dianalisis dengan menggunakan uji *Bartlett*. Hasil uji normalitas ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Rangkuman Hasil Uji Normalitas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nilai** | **Lmaks** | **L0.05;n** | **Keputusan Uji** |
| 1 | UTS | 0,1482 | 0,1566 | H0 diterima |
| 2 | UAS | 0,0741 | 0,1566 | H0 diterima |

Dari hasil uji normalitas populasi terhadap data nilai UTS mahasiswa, tampak nilai Lmaks kurang dari L0,05;n berarti untuk taraf nyata 5% hipotesis nol untuk setiap data nilai diterima. Dengan demikian disimpulkan bahwa data nilai UTS dan UAS mahasiswa semester III kelas B sore Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer IKIP PGRI Pontianak yang mengambil mata kuliah Matematika Diskrit tahun akademik 2016/2017 berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Selanjutnya untuk uji homogenitas diperoleh $F\_{obs}=0,89$ dengan $F\_{0,05;31;31}=1,84$ dan DK = $\left\{F>1,84\right\}$ sehingga $F\_{obs}=0,89\notin $ DK maka H0 diterima. Berarti variansi populasi nilai UTS dan UAS mahasiswa semester III kelas B sore Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer IKIP PGRI Pontianak yang mengambil mata kuliah Matematika Diskrit tahun akademik 2016/2017 sama. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang homogen.

Dalam penelitian ini, data yang digunakan dalam pengujian hipotesis adalah data nilai UTS dan UAS mahasiswa semester III kelas B sore Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer IKIP PGRI Pontianak yang mengambil mata kuliah Matematika Diskrit tahun akademik 2016/2017 sebagai prestasi belajar mahasiswa sebelum dan sesudah ditberikan model pembelajaran *direct instruction*. Deskripsi data nilai UTS dan UAS mahasiswa ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi Data Nilai

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Banyak data (n)** | $$X\_{min}$$ | $$X\_{maks}$$ | $$\overbar{X}$$ | $$s$$ |
| Nilai UTS  | 32 | 20 | 80 | 58,38 | 15,78 |
| Nilai UAS  | 32 | 16 | 99 | 69,09 | 16,69 |

Berdasarkan Tabel 2 rata-rata nilai mahasiswa tertinggi diperoleh pada UASyaitu 69,09 dengan standar deviasi 16,69. Sehingga dapat disimpulkan prestasi belajar mahasiswa sebelum diberikan model pembelajaran *direct instruction*  tergolong cukup dan prestasi belajar mahasiswa sesudah diberikan model pembelajaran *direct instruction* tergolong tinggi. Kategori penilaian yang digunakan ditunjukkan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Penilaian Acuan Patokan

|  |  |
| --- | --- |
| Skor | Nilai |
| $$0\leq skor<20$$ | Sangat rendah |
| $$21\leq skor<40$$ | Rendah |
| $$41\leq skor<60$$ | Cukup |
| $$61\leq skor<80$$ | Tinggi |
| $$81\leq skor<100$$ | Sangat tinggi |

Sumber : Budiyono, 2011:52

Data yang terkumpul selanjutnya digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Uji hipotesis penelitian dengan hipotesisnya menyatakan bahwa H0 adalah tidak terdapat peningkatan prestasi belajar mahasiswa sesudah diberikan model pembelajaran *direct instruction*. Setelah dilakukan analisis, diperoleh $t\_{obs}=2,640$ dan $t\_{0,05;62}=1,645$ dengan $DK=\left\{t|t>1,645\right\}$ sehingga $t\_{obs}=2,640 \in DK$. Kemudian dapat disimpulkan $H\_{0}$ diterima, dengan demikian terdapat peningkatan prestasi belajar mahasiswa sesudah diberikan model pembelajaran *direct instruction*.

## SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dari penelitian yang dilakukan serta mengacu pada perumusan masalah pada penelitian ini, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut. (1) Prestasi belajar mahasiswa sebelum diberikan model pembelajaran *direct instruction* tergolong cukup. (2) Prestasi belajar mahasiswa sesudah diberikan model pembelajaran *direct instruction* tergolong tinggi. (3) Terdapat peningkatan prestasi belajar mahasiswa sesudah diberikan model pembelajaran *direct instruction*.

**DAFTAR PUSTAKA**

Tirtarahardja, U & Sulo, L.L. 2015. *Pengantar Pendidikan (edisi revisi).* Jakarta: PT Rineka Cipta.

Budiyono. 2013. *Statistika Untuk Penelitian.* Surakarta: UNS Press.

Budiyono. 2011. *Penilaian Hasil Belajar.* Surakarta: UNS Press.

Sanjaya, W. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Aunurrahman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Karo-Karo, A. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Langsung untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Penjaskes di Kelas X-1 SMA Negeri 12 Medan T.A 2012/2013*. Jurnal Saintech. Vol. 6, no.2, hlm. 1-9.

Zahriani. 2014. *Kontektualisasi Direct Instruction dalam Pembelajaran Sains*. Lantanida Journal.Vol. 1, no.1, hlm. 95-106.

Susiana, R & Wening, S. 2015. *Pengaruh Model Direct Instruction Berbantuan Multimedia terhadap Motivasi Belajar dan Pencapaian Kompetensi Pembuatan Desain Busana*. Jurnal Pendidikan Vokasi. Vol. 5, no.3, hlm. 377-393.

Setiawan, W., Fitrajaya, E., & Mardiyanti, T. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) untuk Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa dalam Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (PTIK). Vol. 3, no.1, hlm. 7-10.