#### **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Scientific* pada Sub Tema Gaya dan Gerak" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Tasikmalaya, Juni 2014 yang membuat pernyataan,

Rina Kurnia Novianty 1004100

### PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PENDEKATAN SCIENTIFIC PADA SUB TEMA GAYA DAN GERAK

#### **ABSTRAK**

Kurikulum 2013 dengan penerapan pendekatan scientific, menuntut para praktisi pendidikan untuk melaksanakan pembelajaran melalui kegiatan ilmiah. Untuk mengemas kegiatan ilmiah yang dapat mengarah pada proses pembelajaran dengan melibatkan siswa secara aktif didalamnya, diperlukan penerapan model pembelajaran yang menekankan pada proses penyelidikan. Tetapi masih terdapat proses pembelajaran yang hanya menekankan pada penyampaian materi saja tanpa melibatkan siswa secara aktif. Sehingga munculah hambatan belajar, khususnya pada pembelajaran satu sub tema Gaya dan Gerak tema Selalu Berhemat Energi. Hambatan belajar (learning obstacle) siswa muncul bukan karena ketidaktahuan siswa terhadap suatu materi, tapi karena kesulitan siswa untuk memahami materi tersebut. Hambatan belajar siswa dipengaruhi juga oleh hambatan didaktis (hambatan dalam cara mengajar). Hambatan didaktis tersebut berkaitan dengan hubungan guru dan siswa (Hubungan Pedagogis) yang terdapat pada salah satu komponen segitiga didaktis. Dalam hubungan pedagogis tersebut, salah satunya menjelaskan tentang bagaimana guru memilih dan melaksanakan sebuah model pembelajaran. Model pembelajaran berbasis pendekatan scientific ini diterapkan pada implementasi desain didaktis I dan II dengan menggunakan metode Didactical Design Research (DDR) melalui tiga tahapan, yaitu sebelum analysis), melaksanakan pembelajaran (prospective ketika pembelajaran (metapedadidaktik analysis), dan setelah melaksanakan pembelajaran (retrrospective analysis). Setiap tahapan tersebut mengacu pada komponen HLT (Hypothetical Learning Trajectory) yang terdiri dari tujuan, kegiatan dan hipotesis proses belajar. Penelitian ini dilaksanakan di dua Sekolah Dasar di Kabupaten Ciamis dengan subjek penelitian yaitu guru dan siswa kelas IV SD Negeri 3 Benteng dan SD Negeri 1 Cijeunjing. Setelah implementasi model pembelajaran tersebut. Proses pembelajaran menjadi lebih aktif, sistematis mengarah pada pencapaian tujuan. Serta persentase learning obstacle siswa terlihat mengalami penurunan. Ketika studi pendahuluan rata-rata persentase learning obstacle siswa sebanyak 54,30%. Setelah implementasi desain didaktis I sebanyak 52,68% dan setelah implementasi desain didaktis II rata-rata persentase learning obstacle siswa sebanyak 36,49%. Penerapan model pembelajaran berbasis pendekatan scientific mampu membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran secara sistematis dengan melibatkan siswa dalam penemuan konsep secara terarah dan mampu mengatasi learning obstacle siswa kelas IV pada pembelajaran satu sub tema Gaya dan Gerak.

Kata Kunci: pendekatan scientific, model pembelajaran

# THE DEVELOPMENT LEARNING MODEL BASED SCIENTIFIC APPROACH ON THE SUB-THEMES FORCE AND MOTION

#### **ABSTRACK**

2013 curriculum's with an adoption of a scientific approach, is demanding on education practitioners to implement learning through scientific activities. To pack the scientific activities that can lead to learning by involving students actively, is required the application of learning models that emphasize the process of investigation. But there is still a learning process which emphasizes the delivery of content without actively involving students. So appear barriers to learning particularly in the sub-theme of learning styles and themes Always Frugality Motion Energy. Barriers to learning (learning obstacle) students emerged not because of ignorance of students towards a material but because of the difficulty students to understand the material. Barriers to student learning is influenced also by the didactic obstacles (obstacles in the way of teaching). The didactic obstacles related to the relationship between teachers and students (Pedagogical Relations) contained in one component of the didactic triangle. In the pedagogical relationship, one of which describes how teachers select and implement a learning model. The learning model is based on a scientific approach applied to the implementation of the didactic design I and II by using didactical Design Reserach (DDR) through three stages before implementing learning (prospective analysis), at the time of learning (metapedadidaktik analysis), and after implementing the learning (retrrospective analysis). Each of these stages refers to the HLT components (Hypothetical Learning Trajectory) consisting of objectives, activities and learning hypotheses. The research application at two Elementary School of Ciamis City with research subject is fourth grade teacher and students at SD 3Benteng and SD 1 Cijeunjing. The application of a scientific approach based learning model can help the teacher to be able to carry out a systematic learning by involving students in the discovery of the concept in a focused and able to overcome the obstacle of learning fourth grade students in the learning of the sub-themes Force and Motion.

Keywords: scientific approach, a model of learning, investigation

#### KATA PENGANTAR

## بينالتهالي المتالية

Tiada rangkaian kata yang tertata indah dalam sebuah kalimat yang penuh makna, selain ungkapan puji dan syukur yang penulis panjatkan kepada Allah SWT yang Maha *Rahman* dan *Rahim*, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Scientific* pada Sub Tema Gaya dan Gerak". Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada pejuang Islam, yang telah mengantarkan cahaya ilmu sampai akhir jaman ini, yaitu Nabi Muhammad SAW, serta kepada keluarganya, para sahabatnya dan kita selaku umatnya yang semoga selalu taat pada ajarannya.

Penulisan skripsi ini merupakan sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya. Penulis sebagai seorang mahasiswa yang masih dalam proses belajar, mengalami kesulitan dan tantangan dalam proses penulisannya serta penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Tetapi atas ridho Allah SWT dan dukungan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi calon guru dan guru serta demi kemajuan pendidikan di tingkat Sekolah Dasar dan pada umumnya bagi seluruh para pejuang dalam bidang pendidikan.

Tasikmalaya, Juni 2014

Penulis

#### UCAPAN TERIMA KASIH

- Ucapan terima kasih dan rasa hormat, penulis sampaikan kepada:
- 1. Prof. Dr. H. Cece Rakhmat, M.Pd., selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
- 2. Drs. Yusuf Suryana, M.Pd., selaku Sekretaris Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
- 3. Drs. Rustono W.S., M.Pd., selaku Ketua Program Studi PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
- 4. Drs. Asep Saepulrohman, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dengan tulus, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 5. Drs. H. Akhmad Nugraha, M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dengan tulus, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 6. Drs. Aan Kusdiana, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik.
- 7. Staf pengajar Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
- 8. Staf administrasi Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
- 9. Kepala sekolah beserta seluruh guru Sekolah Dasar Negeri 3 Benteng Kecamatan Ciamis dan Sekolah Dasar Negeri 1 Cijeunjing Kecamatan Cijeunjing Kabupaten Ciamis.
- 10. Orang tua tercinta, Ayahanda Gandin, S.Pd. dan Ibunda Dedeh Kurniasih, S.Pd., adik tercinta Elya Dwi Gandiny dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan spiritual, moril, maupun materi dengan tulus kepada penulis.
- 11. Rekan-rekan seperjuangan di UPI Kampus Tasikmalaya.
- 12. Seluruh Guru yang telah berjasa menambah ilmu dan wawasan penulis.
- 13. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu, atas do'a, dukungan, motivasi dan konstribusi yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.