## Efektivitas Model Pembelajaran *Direct Instructions* menggunakan Media PhET (*Physics Education Technology*) Pada Materi Persamaan Garis Lurus Di SMP Nurul Amanah

## Umar Faruq

## Pendidikan Matematika

## STKIP PGRI BANGKALAN

[24faruq@gmail.com](mailto:24faruq@gmail.com)

***Abstract***

## *This research was conducted because of students’ math perception that mathematics is only skill counting, full of formulas, meaningless. Bu using PhET media, the learning result is in a meaningful learning process so that students can build, construct their own knowledge, and actively involved in learning. The purposes of this study are describing the ability of teachers in managing learning, describing the completeness of learning outcomes in classical category, describing students’ response, describing students’ activities after applied Direct Instructions learning model with PhET media on the equation of straight line in class VIII B SMP Nurul Amanah semester 1 academic year 2017-2018. This type of research includes quantitative descriptive research because the technique of data analysis is using descriptive statistics used to analyze data by describing the data collected without intending to make general conclusions or generalizations. The results of descriptive statistical analysis showed that the ability of teachers to manage Direct Instructions learning model using PhET learning media is in the good category of obtaining an average score of 4.7. The observation of student activities aimed at six students with different abilities are on normal category. Through student questionnaire, the data obtained was 95% of 24 students stated positive response. There are 21 students out of 24 students expressed in following the Test Results Learning. Based on data analysis of the four indicators above, Direct Instructions using PhET learning media on straight-line equation is said to be effective*

***Keywords****: Effectiveness, Direct Instructions Learning Model, PhET Learning Media*

***Abstrak***

*Penelitian ini dilatarbelakangi oleh siswa yang mempunyai persepsi matematika hanya keterampilan menghitung, penuh dengan rumus-rumus, pembelajaran matematika tidak bermakna. Dengan menggunakan media PhET mengakibatkan proses pembelajaran menjadi bermakna. Sehingga siswa dapat membangun, mengontruksi pengetahuan sendiri, siswa secara aktif terlibat dalam pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, Mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar secara klasikal, Mendeskripsikan respon siswa, Mendeskripsikan aktifitas siswa setelah diterapkan model pembelajaran Direct Instructions dengan media PhET pada materi persamaan garis lurus di kelas VIII B SMP Nurul Amanah Semester 1 tahun ajaran 2017-2018. Jenis penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kuantitatif karena teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Hasil analisis data statistik deskriptif menunjukkan bahwa kemampuan guru mengelola model pembelajaran Direct Instructions menggunakan media pembelajaran PhET berada pada kategori baik yaitu memperoleh skor rata-rata 4,7, pengamatan aktivitas siswa yang ditujukan kepada enam siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda berada pada batas waktu toleransi, data angket respon siswa memperoleh 95% dari 24 siswa menyatakan respon yang positif, terdapat 21 siswa dari 24 siswa dinyatakann tuntas dalam mengikuti Tes Hasil Belajar. Berdasarkan analisis data dari keempat indikator di atas maka Direct Instructions menggunakan media pembelajaran PhET pada materi persamaan garis lurus dikatakan efektif.*

*Kata Kunci : Efektivitas, Model Pembelajaran Direct Insructions, Media Pembelajaran PhET*