

## ABSTRAK

Eka Elisa. 2011. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Berbasis Paradigma Pedagogi Reflektif (PPR) pada Aspek Nilai Kemanusiaan Materi Teorema Pythagoras di SMP Kanisius Panembahan Senopati Tirtomoyo, Wonogiri Tahun Ajaran 2011/2012.* Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika berbasis paradigma pedagogi reflektif pada aspek nilai kemanusiaan dengan materi teorema Pythagoras di kelas VIII A SMP Kanisius Panembahan Senopati Tirtomoyo, Wonogiri, Tahun ajaran 2011/2012.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data pertumbuhan nilai-nilai kemanusiaan pada peserta didik yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berdasarkan indikator keberhasilan yang ingin dicapai pada setiap siklus sesuai dengan karakteristik paradigma pedagogi reflektif. Nilai kemanusiaan yang ditumbuhkan adalah bertanggungjawab dalam memanfaatkan limbah, dengan indikator yang ingin dicapai yaitu (a) Peserta didik bertanggungjawab membawa alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembelajaran, (b) Peserta didik sadar akan perilaku membuang sampah pada tempatnya, (c) Peserta didik bertanggungjawab membuat dan menggunakan alat peraga dari barang bekas, dan (d) Peserta didik bertanggungjawab dalam melaksanakan tugas, baik secara individu maupun kelompok. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Kanisius Panembahan Senopati Tirtomoyo, Wonogiri, Semester I Tahun ajaran 2011/2012 dan guru mata pelajaran matematika kelas VIII A. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September tahun 2011 di SMP Kanisius Panembahan Senopati Tirtomoyo, Wonogiri. Penelitian ini dilaksanakan melalui 2 siklus, dimana langkah-langkah setiap siklusnya yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data yang terkumpul dari pelaksanaan tindakan ada dua jenis yaitu data kuantitatif, dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui instrumen lembar observasi pengamatan langsung terhadap pertumbuhan nilai kemanusiaan pada diri peserta didik dalam mengikuti pembelajaran sesuai dengan indikator yang ditetapkan, sedangkan data kualitatif diperoleh melalui alat rekam visual audio. Data kuantitatif dianalisis secara statistik sederhana yaitu prosentase yang nantinya akan dibandingkan hasilnya di setiap siklus sedangkan data kualitatif dianalisis secara pengamatan secara langsung saat pelaksanaan tindakan, dan tidak langsung dengan melihat alat rekam visual audio yang nantinya akan digunakan bagi refleksi kegiatan selanjutnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran berbasis PPR pada KD “Menggunakan Teorema Pythagoras dalam pemecahan masalah” yang dilaksanakan di kelas VIII A SMP Kanisius Panembahan Senopati Tirtomoyo, Wonogiri semester 1 Tahun Ajaran 2011/1012 adalah efektif untuk menumbuhkan nilai kemanusiaan “bertanggungjawab”. Hal tersebut terbukti dengan adanya: (a) Hasil prosentase penumbuhan nilai kemanusiaan pada indikator kesatu di Siklus I sebesar 97,08% dan siklus II sebesar 94,27% yang semuanya memenuhi kriteria keberhasilan pada masing-masing siklus, (b) Hasil prosentase penumbuhan nilai

kemanusiaan pada indikator kedua di Siklus I sebesar 85,29% dan siklus II sebesar 97,14% yang semuanya memenuhi kriteria keberhasilan pada masing-masing siklus, (c) Hasil prosentase penumbuhan nilai kemanusiaan pada indikator ketiga di Siklus I sebesar 100% dan siklus II sebesar 97,14% yang semuanya memenuhi kriteria keberhasilan pada masing-masing siklus, (d) Hasil prosentase penumbuhan nilai kemanusiaan pada indikator keempat di Siklus I sebesar 100% dan siklus II sebesar 100% yang semuanya memenuhi kriteria keberhasilan pada masing-masing siklus. Kesesuaian kegiatan belajar mengajar yang dilakukan pendidik dengan karakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif adalah sebagai berikut: (i) Pendidik menyesuaikan nilai kemanusiaan yang akan ditumbuhkan dengan konteks peserta didik, dan materi pelajaran. Karakteristik ini telah tampak pada pertemuan pertama siklus pertama dan pertemuan pertama siklus kedua. (ii) Pendidik membantu peserta didik mengalami nilai kemanusiaan dalam kegiatan pembelajaran. Karakteristik ini tampak pada pertemuan pertama, pertemuan kedua dan pertemuan ketiga siklus pertama dan pertemuan pertama dan pertemuan kedua siklus kedua. (iii) Pendidik membantu peserta didik merefleksikan pengalaman terkait dengan nilai kemanusiaan kemudian pendidik membantu peserta didik membangun niat atau melakukan aksi untuk mewujudkan nilai kemanusiaan. Karakteristik ini tampak pada pertemuan keempat siklus pertama dan pertemuan ketiga siklus kedua. (vi) Pendidik mengevaluasi proses belajar nilai kemanusiaan pada diri para peserta didik. Karakteristik ini tampak pada pertemuan keempat siklus pertama dan pertemuan ketiga siklus kedua.

Kata kunci : Aspek Nilai Kemanusiaan, Pembelajaran Berbasis Paradigma Pedagogi Reflektif.

## ABSTRACT

Eka Elisa. 2011. *The Effectiveness of Mathematics Learning Based on Reflective Pedagogy Paradigm in the Aspects of Humanistic Values on the Topic of Pythagorean theorem in Panembahan Senopati junior High School Kanisius Tirtomoyo, Wonogiri in the School Year 2011/2012.* S1 Thesis. Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

The purpose of this study was to examine the effectiveness of mathematics learning based on reflective pedagogy paradigm based in the aspects of human values on the topic of Pythagorean theorem in Class VIII A in Panembahan Senopati Kanisius Junior High School Tirtomoyo, Wonogiri, in the academic year 2011/2012.

This research was a Classroom Action Research. Data collected in this research were the data of the growth of human values in the students that occur during learning activities based on the indicators of success achieved in each cycle according to the characteristics of the paradigm of reflective pedagogy. Humanistic value which was developed was being responsible for utilizing waste materials, where the indicators were: (a) Learners were responsible for bringing waste materials that could be utilized, (b) Learners were aware of putting the garbage in the right place, (c) Learners were responsible for utilizing waste materials, and (d) learners were responsible for carrying out the task, either individually or in groups. The subjects in this study were junior high school students in grade VIII A of Panembahan Senopati Kanisius Junior High School Tirtomoyo, Wonogiri, in the first semester of the academic year 2011/2012 and the mathematics teacher of class VIII A. The research was conducted in September of 2011 at Panembahan Senopati Kanisius Junior High School Tirtomoyo, Wonogiri. The research was conducted through two cycles, where each cycle consisted of: planning, implementation of the action, observation, and reflection. The data collected from the implementation of the action were quantitative data and qualitative data. Quantitative data obtained through direct observation instrument observation sheet on the development of human values based on self-learning of the learners in accordance with the set of indicators that were used, while the qualitative data were obtained through audio-visual recording equipment. Quantitative data were statistically analyzed by using percentages, and the results in each cycle were compared to each other while the qualitative data were analyzed by direct observation during the implementation of the action, and indirectly by looking at the audio visual recording equipment that was used for reflection activities.

The results showed that PPR-based learning activities on the basic competence "Using the Pythagorean Theorem in problem solving" implemented in Class VIII A in Panembahan Senopati Kanisius Junior High School Tirtomoyo, Wonogiri Semester 1 Academic Year 2011/1012 was effective to cultivate the human value "responsible". This was evident from the following data: (a) The

growth percentage of humanistic values for the first indicator in Cycle I was 97.08% and 94.27% for cycle II, where all met the criteria of success in each cycle, (b) The growth percentage of humanistic values in the second indicator in Cycle I was 85.29% and 97.14% for cycle II, where all met the criteria of success in each cycle, (c) The growth percentage of humanistic values on the third indicator in Cycle I was 100% and Second cycle of 97.14%, where all met the criteria of success in each cycle, (d) The growth percentage of humanistic values in all four indicators in Cycle I was 100% and the second cycle was 100% all of which met the criteria of success in their respective cycle. The suitability of teaching and learning activities conducted with The Reflective Pedagogical Paradigm characteristics were as follows: (i) The teacher adjust the value of humanity that would be grown to the context of learners and subject matter. These characteristics had appeared in the first meeting of the first cycle and in the first meeting of the second cycle. (ii) The teacher helped students in experiencing the humanity values in the learning activities. These characteristics appeared in the first meeting, in the second and in third meeting of the first cycle and the first meeting and second meeting of the second cycle. (iii) The teacher helped students reflect on experiences related to human values and the teacher helped learners build the intent or action to realize the value of humanity. These characteristics appeared in the fourth meeting of the first cycle and in the third meeting of the second cycle. (vi) The teacher evaluated of humanity values in the process of learning. This characteristic appeared in the fourth meeting of the first cycle and in the third meeting of the second cycle.

Keyword : *The Aspects of Humanistic Values, Learning Based on Reflective Pedagogy Paradigm (PPR).*