

ABSTRAK

Stevani Erlita Fatmawati. 191414026. Kajian Etnomatematika pada Kesenian Jaranan dan Penggunaan Konteks Kesenian Jaranan untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik di Kelas XII Sekolah Menengah Atas dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) filosofi, sejarah perkembangan kesenian jaranan, dan sejarah perkembangan paguyuban kesenian jaranan; (2) analisis aktivitas fundamental matematis pada filosofi, sejarah perkembangan kesenian jaranan dan sejarah perkembangan paguyuban kesenian jaranan; (3) keadaan, pengelolaan, dan aktivitas paguyuban kesenian jaranan; (4) analisis aktivitas fundamental matematis pada keadaan, pengelolaan, dan aktivitas paguyuban kesenian jaranan; (5) perlengkapan yang diperlukan dalam pementasan kesenian jaranan; (6) analisis aktivitas fundamental pada perlengkapan yang diperlukan dalam kesenian jaranan; (7) pementasan kesenian jaranan; (8) analisis aktivitas fundamental pada pementasan kesenian jaranan; (9) gerakan penari dalam kesenian jaranan; (10) analisis aktivitas fundamental pada gerakan penari dalam kesenian jaranan; (11) langkah-langkah mendesain proses pembelajaran dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) untuk materi kaidah pencacahan bagi peserta didik kelas XII dengan menggunakan konteks kesenian jaranan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dan penelitian desain. Subjek dalam penelitian ini adalah (1) sesepuh paguyuban kesenian jaranan Turonggo Manunggal Putro; (2) sesepuh paguyuban kesenian jaranan Tri A Tunggal; (3) pelatih tari paguyuban kesenian jaranan Turonggo Manunggal Putro; (4) pelatih tari paguyuban kesenian jaranan Tri A Tunggal; (5) pelatih musik paguyuban kesenian jaranan Turonggo Manunggal Putro; (6) pelatih musik paguyuban kesenian jaranan Tri A Tunggal; (7) penari paguyuban kesenian jaranan Turonggo Manunggal Putro dan Tri A Tunggal; (8) *sinden* (penyanyi wanita) paguyuban kesenian jaranan Turonggo Manunggal Putro dan Tri A Tunggal. Objek dalam penelitian ini adalah (1) filosofi, sejarah perkembangan kesenian jaranan, dan sejarah perkembangan paguyuban kesenian jaranan; (2) keadaan, pengelolaan, dan aktivitas paguyuban kesenian jaranan; (3) perlengkapan yang diperlukan dalam pementasan kesenian jaranan; (4) pementasan kesenian jaranan; (5) gerakan penari dalam kesenian jaranan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2022 hingga bulan Maret 2023. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Tangerang, Banten. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, dokumentasi, studi literatur, dan observasi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, pedoman wawancara, dan panduan observasi.

Hasil dari penelitian ini adalah (1) ada dua versi sejarah kesenian jaranan. Tujuan dari pembentukan paguyuban kesenian jaranan adalah untuk melestarikan budaya Indonesia. Tarian jaranan yang biasa dikembangkan adalah tarian jaranan *sentherewe* dan tarian jaranan *pegon*; (2) Aktivitas fundamental matematis yang terdapat pada filosofi, sejarah perkembangan kesenian jaranan, dan sejarah perke-

mbangan paguyuban kesenian jaranan adalah *counting* (menghitung), *playing* (bermain), dan *explaining* (menjelaskan); (3) Paguyuban kesenian jaranan memiliki struktur kepengurusan. Tidak ada honorarium bagi anggota paguyuban kesenian jaranan setelah diadakan pertunjukan. Paguyuban kesenian jaranan terdaftar dalam Departemen Kebudayaan; (4) Aktivitas fundamental matematis yang terdapat pada keadaan, pengelolaan, dan aktivitas paguyuban kesenian jaranan adalah *counting* (menghitung), *measuring* (mengukur), dan *explaining* (menjelaskan); (5) Perlengkapan yang diperlukan dalam pementasan kesenian jaranan adalah kuda kepang, topeng, barongan, celeng, pecut, dan kostum. Alat musik yang dibutuhkan dalam pementasan kesenian jaranan adalah gong, kenong, kendang, saron, demung, orgen, drum, dan slompret; (6) Aktivitas fundamental yang terdapat pada perlengkapan yang diperlukan dalam kesenian jaranan adalah *counting* (menghitung), *locating* (menempatkan), *measuring* (mengukur), dan *explaining* (menjelaskan); (7) Alur pementasan kesenian jaranan dimulai dari tarian kuda – kucingan/ganongan – barongan dan celengan. Durasi pementasan kesenian jaranan adalah 5 – 8 jam. Ada ketentuan posisi untuk *sinden* dan penari. Ada beberapa pola lantai yang digunakan dalam tarian kesenian jaranan; (8) Aktivitas fundamental matematis pada pementasan kesenian jaranan adalah *counting* (menghitung), *locating* (menempatkan), *measuring* (mengukur), *designing* (mendesain), *playing* (bermain), dan *explaining* (menjelaskan); (9) Ada gerakan pakem pada tarian kesenian jaranan dan juga terdapat pola dalam gerakan tersebut. Pelatihan gerakan tersebut menggunakan hitungan 1 – 8; (10) Aktivitas fundamental matematis pada gerakan penari dalam kesenian jaranan adalah *counting* (menghitung), *locating* (menempatkan), *designing* (mendesain), dan *explaining* (menjelaskan); (11) langkah-langkah untuk mendesain rancangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik (PMR) untuk materi kaidah pencacahan bagi peserta didik kelas XII SMA antara lain: a) menentukan subtopik dari materi kaidah pencacahan yang akan dibelajarkan, b) menentukan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dari subtopik yang sudah ditentukan, c) membuat permasalahan dengan menggunakan konteks budaya kesenian jaranan yang mampu mencapai tujuan pembelajaran, d) menyesuaikan langkah-langkah pembelajaran berdasarkan karakteristik PMR; (12) Rancangan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PMR untuk materi kaidah pencacahan bagi peserta didik kelas XII SMA disusun dalam bentuk RPP yang terdiri dari lima pertemuan.

Kata kunci: kesenian jaranan, aktivitas fundamental matematis, etnomatematika, Pendidikan Matematika Realistik, kaidah pencacahan, kemampuan pemecahan masalah.

ABSTRACT

Stevani Erlita Fatmawati. 191414026. Ethnomathematics Study of Kesenian Jaranan and the Use of Kesenian Jaranan Context to Improve Students' Problem-Solving Ability in Class XII Senior High School with a Realistic Mathematics Education Approach. Thesis. Mathematics Education Department. Sanata Dharma Yogyakarta University.

This study aims are to describe (1) the philosophy, history of the development of the kesenian jaranan, and the history of the development of the kesenian jaranan community; (2) analysis of fundamental mathematical activities on philosophy, the history of the kesenian jaranan development and the history of the kesenian jaranan community; (3) condition, management, and activity of the kesenian jaranan community; (4) analysis of fundamental mathematical activities on the condition, management, and activity of the kesenian jaranan community; (5) the equipment required for the performance of the kesenian jaranan; (6) analysis of fundamental mathematical activities on the equipment needed in the kesenian jaranan; (7) performance of kesenian jaranan; (8) analysis of fundamental mathematical activities in the performance of the kesenian jaranan; (9) dancers' movements in the kesenian jaranan; (10) analysis of the fundamental mathematical activities of dancers' movements in the kesenian jaranan; (11) the steps for designing the learning process with a Realistic Mathematics Education (RME) approach for enumeration rule material for class XII students using the context of kesenian jaranan

The types of research used in this research are qualitative research and design research. The subjects in this study were (1) elders of the jaranan Turonggo Manunggal Putro community; (2) elders of the jaranan Tri A Tunggal arts community; (3) dance instructor for the kesenian jaranan Association Turonggo Manunggal Putro; (4) dance instructor for the jaranan Tri A Tunggal art community; (5) musik trainer for the kesenian jaranan Association Turonggo Manunggal Putro; (6) musik coach for the jaranan Tri A Tunggal arts community; (7) dancers from the jaranan Turonggo Manunggal Putro and Tri A Tunggal arts community; (8) sinden (female singer) of the jaranan Turonggo Manunggal Putro and Tri A Tunggal arts community. The objects in this study are (1) philosophy, the history of the development of the kesenian jaranan, and the history of the development of the kesenian jaranan community; (2) condition, management, and activity of the kesenian jaranan community; (3) the equipment required for performing the kesenian jaranan; (4) performance of kesenian jaranan; (5) the movements of the dancers in the kesenian jaranan. This research was conducted from March 2022 to March 2023. This research was conducted in Tangerang City, Banten. Data collection methods used in this study were interviews, documentation, literature studies, and observation. The data collection instruments used in this study were the researchers themselves, interview guides, and observation guides

The results of this study are (1) there are two versions of the history of kesenian jaranan. The purpose of forming the kesenian jaranan community is to preserve Indonesian culture. The jaranan dances that are commonly developed are the jaranan sentherewe dance and the jaranan pegon dance; (2) The fundamental mathematical activities contained in the philosophy, history of the development of

the kesenian jaranan, and the history of the development of the kesenian jaranan community are counting, playing, and explaining; (3) The kesenian jaranan Association has a management structure. There is no honorarium for members of the kesenian jaranan community after the performance is held. The kesenian jaranan Association is registered with the Ministry of Culture; (4) The fundamental mathematical activities contained in the condition, management, and activity of the kesenian jaranan community are counting, measuring, and explaining; (5) Equipment needed in the performance of the kesenian jaranan are braid horses, masks, barongan, wild boars, whips, and costumes. The musical instruments needed in the performance of the kesenian jaranan are gongs, kenong, drums, saron, demung, organ, drums, and trumpets; (6) The fundamental mathematical activities contained in the equipment needed in the kesenian jaranan are counting, locating, measuring, and explaining; (7) The flow of the kesenian jaranan performance begins with the horse-catan/ganongan dance. – barongan and piggy banks. The duration of the kesenian jaranan performance is 5 – 8 hours. There are provisions for the positions for the sinden and the dancers. There are several floor patterns used in the kesenian jaranan dance; (8) The fundamental mathematical activity in the kesenian jaranan performance is counting, locating, measuring, designing, playing, and explaining; (9) There are standard movements in the kesenian jaranan dance and there are also patterns in these movements. The movement training uses a count of 1 – 8; (10) The fundamental mathematical activities in the movements of dancers in the kesenian jaranan are counting, locating, designing, and explaining; (11) the steps for designing a learning design using the Realistic Mathematics Education (RME) learning model for enumeration rule material for class XII SMA students include: a) determining the subtopic of the enumeration rule material to be taught, b) determining the learning objectives to be achieved from the predetermined subtopics, c) creating problems by using the context of kesenian jaranan culture that is able to achieve learning objectives, d) adjusting learning steps based on the characteristics of PMR; (12) The learning plan using the PMR learning model for enumeration rule material for class XII SMA students is prepared in the form of a lesson plan consisting of five meetings.

Keywords: *kesenian jaranan, fundamental mathematical activity, ethnomathematics, Realistic Mathematics Education, Enumeration Rules, problem solving ability.*