

ALGORITMA MARKOV CHAIN UNTUK PEMBENTUKAN GATRA PADA GENDHING LANCARAN SLENDRO PATHET MANYURA

HIMAWAN JANUARTO

(Pembimbing : Khafiizh Hastuti, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201206893@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Seni karawitan adalah seni musik yang dihasilkan oleh alat musik gamelan dan di masyarakat lebih dikenal dengan nama seni gamelan. Seni gamelan sering digunakan untuk acara keraton, pernikahan, dan wayang. Dalam acara “acara tersebut yang dimainkan adalah gendhing. Gendhing sendiri memiliki aturan khusus dalam memainkannya. Setiap suasana, susunan acara dimainkan jenis gendhing yang berbeda. Seperti gendhing laras slendro pada suasana senang riang dan gembira sedangkan laras pelog pada suasana sakral dan kramat. Dewasa ini semakin berkurang kepedulian masyarakat terhadap seni gamelan. Disamping itu hanya segelintir orang yang memiliki pengetahuan lebih tentang seni gamelan ini dan sedikit sekali sarana yang mengedukasi masyarakat tentang gamelan. Automatic music composition adalah teknik mengkomposisi musik menggunakan suatu algoritma tanpa campur tangan manusia. Automatic music composition bisa menjadi salah satu solusi untuk mengedukasi masyarakat tentang seni gamelan. Dalam hal ini digunakan algoritma markov chain untuk melakukan automatic music composition. Markov Chain adalah algoritma yang memprediksi kejadian yang akan datang, dimana menggunakan probabilitas yang telah muncul di masa lalu dan sekarang. Algoritma Markoc Chain dapat memprediksi pembentukan gatra pada gendhing lancar slendro pathet manyura.

Kata Kunci : seni gamelan, prediksi, Markov Chain.

MARKOV CHAIN ALGORITHM TO GENERATE GATRA GENDHING LANCARAN SLENDRO PATHET MANYURA

HIMAWAN JANUARTO

(Lecturer : Khafiizh Hastuti, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201206893@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Karawitan is the art music produced by the gamelan instruments and known as gamelan in the community. Gamelan is often used for events, weddings, and puppets. In those events, the instrument played is gendhing. Gendhing itself has a special rule to play. In each atmosphere in the structure of the event, thereâ€™s a different type of Gendhing that played, such as gendhing slendro in happy and cheerful atmosphere while gendhing pelog in the sacred atmosphere. Nowadays people don't care about sustainability of the art of gamelan. Besides, only few people who have more knowledge about the art of gamelan and the bachelor who educates the public about the gamelan as well. Automatic music composition is a music composing technique using an algorithm without any human intervention. Automatic music composition can be a solution to educate the public about the art of gamelan. In this case, the Markov chain algorithm is used in order to perform automatic music composition. Markov Chain is an algorithm that predicts future event, which uses a probability that has emerged in the past and present. Markoc Chain algorithm can predict the formation gatra on the gendhing lancaran slendro pathet Manyura.

Keyword : gamelan, prediction, Markov Chain.