

Klasifikasi osteoarthritis lutut menggunakan adaboost support vector machine dan adaboost decision tree = Knee osteoarthritis classification using adaboost support vector machine and adaboost decision tree

Danita Astriatmi Kusuma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20484716&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Osteoarthritis adalah penyakit sendi kronis pada tulang rawan yang sering terjadi pada orang berusia lanjut. Penyakit ini umumnya terjadi pada tulang rawan sendi lutut Orang berusia lanjut sering menyepelkan perasaan sakit di sekitar sendi mereka atau tidak menyadari bahwa mereka telah terkena osteoarthritis lutut, sehingga penyakit osteoarthritis lutut yang mereka alami menjadi semakin kronis. Menurut beberapa penelitian, melakukan tindakan sejak stadium dini dapat mencegah penyakit. Salah satu tindakan untuk mencegah osteoarthritis lutut agar tidak semakin kronis adalah mendeteksi penyakit tersebut sejak dini, sehingga pasien osteoarthritis lutut dapat mendapatkan pengobatan yang tepat dan dapat memperbaiki kehidupan mereka di masa yang akan datang. Pada penelitian ini, osteoarthritis lutut dideteksi dengan mengklasifikasikan stadium pasien osteoarthritis lutut menggunakan AdaBoost Support Vector Machine dan AdaBoost Decision Tree. Klasifikasi osteoarthritis lutut menggunakan AdaBoost Support Vector Machine dibandingkan dengan klasifikasi osteoarthritis lutut menggunakan AdaBoost Decision Tree berdasarkan nilai akurasi klasifikasi yang dihasilkan dari kedua metode tersebut.

<hr>

ABSTRACT

Osteoarthritis is a chronic joint disease of cartilage that often occurs in elderly people. One of the joints that can be infected is the knee. Older people often underestimate painful feeling around their joint or do not realize that they have been affected by knee osteoarthritis, so the knee osteoarthritis disease becomes more chronic. According to some studies, preventive measure from an early stage are very crucial to overcome the disease. One of the preventive measure to overcome knee osteoarthritis is to detect the current stage of the disease, so the knee osteoarthritis patient can have the right treatment and can improve their lives in the future. In this research, knee osteoarthritis was detected by classifying the stage of knee osteoarthritis patients by using AdaBoost Support Vector Machine and AdaBoost Decision Tree. The classification of knee osteoarthritis using AdaBoost Support Vector Machine was compared with the classification of knee osteoarthritis using AdaBoost Decision Tree based on the classification accuracy value generated from both methods.