Jarak proyeksi-titik-uji ke titik ciri dalam sistem penentu sudut pandang menggunakan metode nearest feature line

Muhammad Rusdi Syamsuddin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=124209&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini adalah kelanjutan dari penelitian-penelitian sebelumnya mengenai penentuan sudut pandang obyek 3D dengan metode Nearest Feature Line (NFL). Pada penelitian sebelumnya telah ditunjukkan bahwa pengurangan garis ciri yang tidak perlu pada ruang ciri mampu menaikkan tingkat pengenalan sistem. Penelitian ini menggunakan skema Fully-KLT, yang difokuskan pada pengurangan garis ciri dengan cara mengurangi jumlah titik ciri yang ada. Titik ciri yang digunakan untuk membangun ruang ciri merupakan hasil rata-rata dari kelompok-kelompok sudut citra pelatihan (disebut Fully-KLT Rata-rata). Untuk menganalisis pengaruh pengurangan titik ciri tersebut, dilakukan eksperimen perbandingan dengan menggunakan seluruh citra pelatihan sebagai pembentuk ruang ciri (disebut Fully-KLT Non Rata-rata). Hasilnya, tingkat pengenalan Fully-KLT Rata-rata hanya mencapai 42,71%. Sedangkan tingkat pengenalan Fully-KLT Non Rata-rata mampu mencapai 73,96%. Berdasarkan hasil eksperimen, diperoleh kesimpulan bahwa Fully-KLT Rata-rata tidak memberikan tingkat pengenalan yang lebih baik dibanding dengan Fully-KLT Non Rata-rata. Selain itu, agar sistem penentu sudut pandang obyek 3D mampu memberikan jawaban sudut secara presisi, pada penelitian ini dikembangkan cara penentuan sudut pandang yang disebut pendekatan-sudut-presisi. Dibanding dengan pendekatan-sudut-pewakil yang dikembangkan peneliti sebelumnya [EFR04], pendekatan-sudutpresisi mampu meningkatkan tingkat pengenalan sistem karena pendekatan ini mampu menentukan sudut dari titik uji yang jatuh di perpanjangan garis ciri.