

PENGENALAN KEMAMPUAN PERSEPSI VISUAL ANAK PRA SEKLOAH
MENGUNAKAN KECERDASAN BUATAN BERBASIS *CASE BASED*
REASONING DAN *NEAREST NEIGHBOUR*

Defri Arifianto, 1104273, defri.arifianto@student.upi.edu

ABSTRAK

Membaca merupakan kemampuan penting yang dibutuhkan pada sebagian besar aspek kehidupan saat ini. Membaca bagi anak-anak merupakan bekal yang penting dan mendukung penemuan terhadap berbagai hal yang baru. Karena itu belajar membaca sangatlah penting bagi anak-anak terutama pada usia dimana anak mulai dikenalkan pada pembelajaran membaca. Banyak faktor yang mempengaruhi anak dalam menerima pembelajaran membaca salah satunya persepsi visual. Dimana pemahaman anak tentang persepsi visual sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran membaca, Namun tidak semua anak memiliki kemampuan persepsi yang sama dalam menghadapi kesiapan membaca. Oleh karena itu peneliti membangun aplikasi sistem pakar dengan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan persepsi visual pada anak. Aplikasi ini diharapkan dapat meng-*influence* masyarakat untuk menyadari bahwa pola asih dirumah salah satunya dengan menstimulasi anak itu menjadi sangat penting. Aplikasi sistem pakar ini dibangun menggunakan metode *case based reasoning* dan algoritma *nearest neighbour* dan menggunakan soal tebak gambar yang disusun sedemikian rupa sehingga hasil dari pengerjaan soal tersebut bisa menilai seberapa jauh pemahaman anak mengenai persepsi visual. Pemodelan aplikasi ini menggunakan model dari proses *case based reasoning* sedangkan perhitungan akan kemiripan kasus menggunakan algoritma *nearest neighbour*. Hasil pengujian menunjukkan aplikasi dapat mengalisa pemahaman persepsi visual pada anak usia pra sekolah.

Kata Kunci : *case based reasoning*, *nearest neighbour*, pakar, sistem pakar, persepsi visual

VISUAL PERCEPTION OF PRE SCHOOL CHILDREN USING ARTIFICIAL
INTELLIGENCE BASED ON CASE BASED REASONING AND NEAREST
NEIGHBOUR

Defri Arifianto, 1104273, defri.arifianto@student.upi.edu

ABSTRACT

Reading is essential capabilities required in most aspects of life today. Reading to children is an important provision and support the discover of new things. Therefore, learning to read is important for children at the age when the child began to be introduced in learning how to read. Many factors affect children in learning to read one of them is the visual perception. Where the child's understanding of visual perception is very influential in the process of learning to read, but not all children have the same perception abilities in the face of reading readiness. Therefore, researchers build an expert system application to determine how far the ability of visual perception in children. This application is expected to be able to influence the public to realize that the pattern of compassion at home either by stimulating the child became very important. Application of expert system is built using case-based reasoning and nearest neighbor algorithms. Guess about the image that was structured and the results of the workmanship that question can assess how far the child's understanding of the visual perception. This application modeling using the model of the process of case-based reasoning while the similarities will be calculated using nearest neighbor algorithm. The test results showed the application can understanding visual perception in children of preschool age.

Keywords : case based reasoning, nearest neighbour, expert, expert system, visual perception