

# **AGENT ANTARMUKA CERDAS UNTUK GAME PADA ANAK DENGAN ASPERGER SYNDROME SEBAGAI TERAPI KEMAMPUAN SOSIAL**

Nama Mahasiswa : Dwi Cahyono  
NRP : 2207205745  
Pembimbing : Mochamad Hariadi, ST, M.Sc., Ph.D.

## **ABSTRAK**

Asperger Syndrome adalah neurobiological disorder, penderita Asperger syndrome pada umumnya memiliki tingkat kecerdasan dan pengembangan bahasa yang normal tetapi juga berperilaku seperti autis yang memiliki kesulitan dalam berinteraksi sosial, berkomunikasi, mengembangkan daya imajinasi dan sensasi serta sulit dalam memahami sesuatu hal, salah satu terapi yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kemampuan sosial dari penderita Asperger Syndrome yaitu menggunakan dialog sebagai bentuk interaksi sosial dalam grup ataupun secara individu dengan pendampingan, dalam penelitian ini akan dibuat agent antarmuka cerdas untuk game yang mampu untuk mengajak pengguna Asperger Syndrome (AS) untuk berinteraksi dengan menggunakan dialog berbasis teks dalam antarmuka game.

Pengguna dalam hal ini penderita Asperger Syndrome akan memainkan game yang didalamnya terdapat agent antarmuka cerdas yang siap membantu dan mengajak pengguna untuk bisa berinteraksi sosial, berkomunikasi dan mengembangkan imajinasi dengan cara berdialog secara interaktif mengenai topik dialog tertentu dan sesuai dengan ketertarikan topik yang bisa dipilih dalam antarmuka game sebagai bentuk terapi kemampuan sosial.

Penelitian difokuskan pada agent antarmuka cerdas untuk game yang mampu berinteraksi dengan pengguna melalui dialog menggunakan teks sebagai input dari agent yang kemudian akan diolah dengan menggunakan query processing sebagai proses pemahaman dari input teks yang kemudian dihasilkan keputusan sesuai dengan database pengetahuan dari agent sebagai timbal balik dari input teks yang diberikan, demikian sebaliknya apabila pengguna AS pada waktu tertentu tidak memberikan unpan balik pada agent maka agent akan mengambil inisiatif dari dialog yang sedang berjalan.

**Kata Kunci:** Asperger Syndrom, Agent antarmuka, Terapi Kemampuan Sosial.

# **SMART INTERFACE AGENT FOR GAME OF CHILD WITH ASPERGER SYNDROME AS SOCIAL ABILITY THERAPY**

Name : Dwi Cahyono  
Student Identity Number : 2207205745  
Supervisor : Mochamad Hariadi, ST, M.Sc., Ph.D.

## **ABSTRACT**

Asperger Syndrome is neurobiological disorder, Asperger Syndrome patient generally owning storey, level of intelegence and normal language development but also acquitt like autis owning difficulty in social interaction, communicating, developing energy imagine and sensation, and also in comprehending something matter. one of therapy which can be conducted to increase social ability from patient of Asperger Syndrome that is use dialogued as social interaction form in group and or individually adjacently, in this research will be made smart agent interface for the game of capable to invite the user of Asperger Syndrome ( AS) to interact using teks base dialogued within game user interface.

Users in this case patient of Asperger Syndrome will play the game which in it there are readily smart agent interface assist and invite users to be able to have social interaction, communicating and developing immagination using interactif dialogue about some topics and according to some interest topics which can be selected within game interface as social ability theraphy form.

Research focussed at smart agent interface for game that have ability to intrat with user using text base dialogue which then will be processed using query processing method as undstanding process from teks input and then produce dicision according to agent knowledge base as response from given teks input, that way on the contrary if user periodically do not give the feed back then the agent will take the initiative from dialogued which is continue.

**Key words:** Asperger Syndrom, Smart Interface Agent, Social Ability Theraphy