

**PENERAPAN STRATEGI NEGOSIASI MULTI AGEN  
UNTUK MENENTUKAN JADWAL RAPAT  
(STUDI KASUS POLITEKNIK CILACAP)**

**THE IMPLEMENTATION OF MULTI-AGENT NEGOTIATION  
STRATEGIES FOR DETERMINING MEETING SCHEDULE  
(CASE STUDY POLITEKNIK CILACAP)**

Oleh : Dwi Novia Prasetyanti  
Program Studi : Ilmu Komputer  
Instansi Awal : Universitas Gadjah Mada  
Pembimbing : Dr. Azhari SN, M. T.  
Tanggal Wisuda :

**INTISARI**

*Pengaturan jadwal, khususnya penjadwalan rapat dan kegiatan merupakan permasalahan yang rumit. Pengaturan dari beberapa jadwal rapat akan menjadi semakin rumit apabila para pesertanya memiliki jadwal yang banyak dan tidak cocok waktunya. Ketika terjadi konflik dalam penjadwalan, penjadwalan kembali atau pemindahan jadwal yang lain akan menjadi salah satu solusi. Penjadwalan kembali akan menjadi sebuah permasalahan yang akan dilakukan secara terus menerus dan membutuhkan waktu yang lama, sehingga menimbulkan permasalahan baru.*

*Sebuah isu menarik dari proses penjadwalan rapat adalah dengan mendelegasikan tugas tersebut kepada asisten pribadi berupa perangkat lunak. Pendekatan perangkat lunak berbasis agen cerdas (intelligent agent) menjadi salah satu solusi yang memungkinkan untuk membantu memecahkan permasalahan dalam penjadwalan.*

*Penelitian ini menyajikan penjadwalan rapat berbasis multi agen dengan menerapkan negosiasi antar agen. Negosiasi dilakukan dengan menggunakan metode Alternatif Dispute Resolution (ADR). Perangkat lunak dirancang dengan menggunakan ArgoUML (AUML) dan dikembangkan dengan menggunakan platform JADE. Model dibuat lebih menyerupai kondisi di dunia nyata, maka teori negosiasi dikembangkan dengan menyertakan exception-exception yang ada di lingkungan tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah data bukan sebagai faktor utama yang mempengaruhi hasil negosiasi, tetapi hasil tersebut dipengaruhi oleh kegiatan pribadi masing-masing undangan. Proses penggeseran jadwal kegiatan lain dan penjadwalan ulang dapat diminimalisir. Model memiliki konsistensi maksimal 100% dalam melakukan negosiasi antar agen.*

**Kata kunci**— *negosiasi, multi agen, jadwal rapat, quorum, alternatif dispute resolution.*

**PENERAPAN STRATEGI NEGOSIASI MULTI AGEN  
UNTUK MENENTUKAN JADWAL RAPAT  
(STUDI KASUS POLITEKNIK CILACAP)**

**THE IMPLEMENTATION OF MULTI-AGENT NEGOTIATION  
STRATEGIES FOR DETERMINING MEETING SCHEDULE  
(CASE STUDY POLITEKNIK CILACAP)**

Oleh : Dwi Novia Prasetyanti  
Program Studi : Ilmu Komputer  
Instansi Awal : Universitas Gadjah Mada  
Pembimbing : Dr. Azhari SN, M. T.  
Tanggal Wisuda :

**ABSTRACT**

*Setting of schedule, especially scheduling the meetings and other bussinesses become a complicated problem. The scheduling of some meetings will be more complicated if the member have their own a lot of schedules and the timings are not match with the timing of scheduling. Since conflicts appear in scheduling, re-scheduling and removing other schedules will be good solutions. Re-scheduling will become continual problems and it takes time. As the consequences, it results new problems.*

*An interesting issue of the process of this meeting scheduling is delegating those duties to the personal assistant as software. The approach of software based on the intellegent agent becomes one of solutions which is possibly used to solve the scheduling problems.*

*This reserch serves meeting scheduling based on multi agent by applying negotioation among the agents and quorum. Negotiation is run with the use of Alternatif Dispute Resolution (ADR). Software is created with the use of ArgoUML (AUML) and developed by JADE platform. The model is made alike a real- conditions, the negotiation theory is being expanded by including the exceptions in that environment. The results shows that the data are not being the major factor which influences the result ofs negotiation, yet that result is influenced by the personal activities of each member. The process of removing other activities schedule and re-scheduling can be minimized. The model has maximum consistency till 100% in negotiating among the agents.*

**Keywords**— *negotiation, multi-agent, meeting scheduling, alternatif dispute resolution.*