

ABSTRAK

Klaster industri merupakan suatu kelompok industri serupa pada suatu daerah tertentu dengan adanya kepentingan dari para pelaku usaha. Klaster batik merupakan salah satu klaster industri yang ada di Kota Semarang. Batik merupakan program unggulan Pembangunan industri Provinsi Jawa Tengah sesuai RPI (Rencana Pembangunan Industri) untuk mewujudkan industri tekstil yang mapan. Oleh karena itu, pengembangan klaster batik merupakan hal yang penting bagi pemerintah. Salah satu *stakeholder* pengembangan klaster di Semarang adalah Tim PEL (Pengembangan Ekonomi Lokal). Tim PEL bertugas melakukan evaluasi dan menyusun strategi pengembangan klaster. Namun pada pelaksanaannya, Tim PEL memiliki banyak kendala dalam menentukan strategi yang tepat sesuai dengan kondisi klaster saat ini. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan pengembangan suatu model sistem dinamis yang dapat merepresentasikan klaster dan dapat memantau bagaimana perilaku klaster dari variabel sebab akibat yang diperoleh. Submodel dalam penelitian ini meliputi *profit*, *skilled labor and cluster size*, *capacity*, dan *demand*. Untuk menentukan strategi pengembangan yang tepat maka dibuat skenario model. Skenario model terbaik adalah skenario untuk meningkatkan *profit* dengan *increase labor per firm*, *increase normal price*, and *decrease advertising cost*. Sedangkan skenario terburuk adalah skenario menaikkan *attractiveness limit*. Skenario ini dapat digunakan sebagai gambaran sebelum menentukan strategi pengembangan baik dari pemerintah atau pelaku klaster.

Kata kunci: klaster industri, klaster batik, sistem dinamis, pengembangan strategi