

## INTISARI

Permasalahan yang perlu diperhatikan berkaitan dengan penelitian ini mengenai bagaimanakah kemanfaatan foto udara dalam memperoleh parameter penentuan letak ATM ? dan bagaimana penentuan lokasi potensial ATM berdasarkan parameter penggunaan lahan terseleksi, jarak terhadap jalan arteri, kepadatan permukiman, keteraturan permukiman, jarak terhadap pusat kota, harga lahan, keamanan ATM, serta *eksisting* ATM di Semarang Tengah dan Semarang Selatan? Berdasarkan uraian permasalahan tersebut diperoleh tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk menguji kemanfaatan foto udara sebagai sumber untuk memperoleh data parameter-parameter penentuan letak ATM dan menentukan lokasi potensial penempatan ATM di Semarang Tengah dan Semarang Selatan dengan memperhatikan parameter penggunaan lahan terseleksi, jarak terhadap jalan arteri, kepadatan permukiman, keteraturan permukiman, jarak terhadap pusat kota, harga lahan, keamanan ATM, dan *Eksisting* ATM.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan integrasi antara Teknik Penginderaan Jauh dan SIG. Data diperoleh dari interpretasi foto udara dilengkapi dengan uji lapangan dan data sekunder. Foto udara yang digunakan foto udara pankromatik hitam putih skala 1:10.000 tahun 1999 yang meliputi daerah Semarang Tengah dan Semarang Selatan. Parameter yang diperhitungkan dalam penentuan lokasi potensial ATM dalam penelitian ini yaitu penggunaan lahan terseleksi, jarak terhadap jalan arteri, kepadatan permukiman, keteraturan permukiman, jarak terhadap pusat kota, harga lahan, keamanan ATM. Proses tumpang susun (*overlay*) dilakukan terhadap parameter-parameter tersebut. Parameter *Eksisting* ATM sebagai uji ketelitian hasil terhadap peta lokasi potensial ATM sebagai hasil akhir.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* atau dipilih secara sengaja sesuai dengan tujuan penelitian. Analisis dari interpretasi foto udara dilengkapi data sekunder yang mendukung serta pengolahan data dengan SIG dapat ditentukan lokasi potensial ATM yaitu kategori lokasi potensial I (sangat sesuai), lokasi potensial II (sesuai), lokasi potensial III (agak sesuai), lokasi potensial IV (tidak sesuai), lokasi potensial V (sangat tidak sesuai).

Hasil penelitian ini adalah kemanfaatan foto udara untuk memperoleh data parameter pemilihan letak potensial ATM terutama dalam menentukan parameter penggunaan lahan terseleksi, kepadatan permukiman, dan keteraturan permukiman. Berdasarkan hasil uji ketelitian hasil interpretasi, parameter penggunaan lahan terseleksi diuji dan mendapatkan nilai 96,36 %, kepadatan permukiman diuji mendapatkan nilai 92 %, sedangkan keteraturan permukiman diuji dan mendapatkan nilai 96%, sehingga diperoleh rata-rata ketelitian sebesar 94,79 %. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa lokasi ATM berpotensi untuk diletakkan di lokasi potensial I, untuk alternatif pertimbangan lain dapat dialihkan di lokasi potensial II dan potensial III. Lokasi ATM potensial I dapat diletakkan di sebagian ruas Jalan MGR. Sugiopranoto bersimpangan dengan Jalan Dr. Sutomo, Jalan Indraprasta Raya, Jalan Imam Bonjol, Jalan Pemuda (kawasan perkantoran), sebagian Jalan M.H. Thamrin, Jalan Pandanaran, Jalan Pahlawan (dekat kampus Undip), Jalan Gajahmada bersimpangan dengan Jalan D.I. Panjaitan, Jalan A. Yani, Jalan Bridjend Katamso, Jalan Hayam Wuruk, Jalan Kopol Maksum, dan sebagian Jalan Sompok. Lokasi ATM potensial II dapat diletakkan di persimpangan jalan yang menghubungkan antara Jalan Kaligarang dan Jalan Dr. Sutomo, Jalan Sriwijaya dan Jalan Singosari Raya, Jalan Veteran dan Kyai Saleh, sebagian Jalan Sompok berbatasan dengan Lampersari, Jalan Moh. Suyudi bersimpangan jalan dengan Jalan M.H. Thamrin, Jalan Agus Salim, Jalan Pekojan; juga kawasan dekat institusi perhubungan darat (stasiun). Lokasi ATM potensial III dapat diletakkan di penggunaan lahan institusi pendidikan dan perkantoran yang terletak di Jalan Nakula, Jalan Erlangga Timur, Jalan Ki Mangunsarkoro.

## ABSTRACT

The problems that have to be concerned in this research are how is the utility of aerial photograph to get the parameter in the determining the ATM location ? and how does determine the ATM potential location based on the parameter of the use of selected area, the distance to the artery street, settlement density, settlement orderlines, the distance to the down town, the location price, ATM security, and existing ATM in Central and Southern Semarang ? The aims of this research based on the problems analysis are to evaluate the utility of aerial photograph as a source to get parameters data to determine ATM location and to determine potential location in ATM placement in Central and Southern Semarang by considering the parameter of the use of selected area, the distance to the artery street, settlement density, settlement orderlines, the distance to the down town, the location price, ATM security, and the *existing* ATM.

The method of this research is an integration of remote sensing technique and GIS. Data is obtained from aerial photograph interpretation and is completed by field test and secondary data. The air photograph used is black and white pancromatic aerial photograph in scale 1:10.000 in 1999 which includes Central and Southern Semarang. The parameters accounted in determining ATM potential location in this research are the use of selected area, the distance to the down town, the location price, and ATM security. The overlay process is applied to those parameters. The existing ATM parameters as a result research test to the map of ATM potential as the final result.

The sampling uses purposive sampling technique. Here the sample is selected on purpose based on the object of this research. The analysis of aerial photograph interpretation is completed with supportive secondary data and the data processing with GIS, so it can determine ATM potential locatins, those are : the category of potential location I (very suitable), potential location II (suitable), potential location III (somewhat suitable), potential location IV (not suitable), potential location V (very unsuitable).

The results of this research is the benefit of aerial photograph to get the parameter data of selection of ATM potential location, especially in determining the parameter of the use of selected area, settlement density, and settlement orderlines. Based on the test result of interpretation result examination, the parameter of the use of selected area is tested and gets 96,36 %, the test of settlement density gets 92 %, while the settlement orderlines is 96 %. The average of those examinations is 94,79 %. Based on that research, it can be concluded hat the ATM potential location is placed in potential location I, for the alternative consideration, it can be moved into potential location II and III. ATM potential location I can be placed a part of M.H. Thamrin street, Pandanaran street, Pahlawan street (near Diponegoro University), Gajahmada street which intersects with D.I. Panjaitan street, A. Yani street, Bridjend Katamso street, Hayam Wuruk street, Kopol Maksum street, and a part of Sompok street. ATM potential locatin II can be placed in road intersection which connects Kaligarang street and Dr. Sutomo street, Sriwijaya street, a part of Sompok street, and Singosari Raya street, Veteran street and Kyai Saleh street, a part of Sompok street which borders on Lampersari, Moh. Suyudi street which intersects with M.H. Thamrin street, Agus Salim street, Pekojan street, and in the area near public transportation institution (station). ATM potential location III can be placed in the use of education institution and office complex area in Nakula street, Erlangga Timur street, Ki Mangunsarkoro street.