

Gagasan/Pendapat dan Catatan Penelitian

GEOGRAFI, ILMU DAN APLIKASINYA: SEBUAH INFORMASI

Oleh
R. Bintarto *

PENDAHULUAN

Berbicara mengenai geografi maka kita tidak dapat lepas dari beberapa tugas sebagai geografiwan. Tugas tersebut antara lain: pertama, menambah dan mempertebal cinta tanah air melalui pelajaran geografi. Sehubungan dengan tugas ini, arti dan fungsi guru geografi, mahasiswa geografi atau mereka yang cinta akan alam dan lingkungan sangatlah penting. Mereka inilah yang merupakan pendukung dan penyebar ilmu geografi yang di dalamnya tercakup aspek keserasian lingkungan hidup. Ini berarti bahwa mereka dapat dipandang sebagai pendukung program nasional kita, yaitu mensejahterakan masyarakat dan rakyat Indonesia.

Kedua, menyebarluaskan rasa persatuan bangsa Indonesia melalui studi pengenalan budaya dan wilayah dengan beraneka ragam suku dengan segala liku-liku hidup dan perilakunya, dan bahkan juga untuk lebih mempersatukan bangsa-bangsa di dunia.

Ketiga, menyebarkan informasi tentang sumberdaya alam dan permasalahannya dalam rangka lebih meningkatkan hubungan dan kerjasama demi perdamaian dan kemakmuran.

Mengingat pentingnya perananan pelajaran geografi dalam kaitannya dengan aspek pembangunan dirasa perlu disebarluaskan ilmu dan pengetahuan geografi di kalangan pelajar dan masyarakat.

OBJEK GEOGRAFI

Sebenarnya objek geografi ada dua macam, yaitu: objek material dan objek formal. Objek material yang umum dan luas, yaitu geosfer meliputi: litosfer, atmosfer, hidrosfer, biosfer, pedosfer, antroposfer yang kemudian dapat melahirkan studi kekhususan, dan ini dipandang wajar.

* Prof. Drs. R. Bintarto adalah Guru Besar pada Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Objek formal, yang hingga sekarang nampaknya merupakan kesepakatan, yaitu bahwa yang utama dalam geografi adalah sudut pandang atau cara memandang dan cara berfikir terhadap suatu gejala di muka bumi, baik yang sifatnya fisik maupun sosial, yaitu sudut pandang dari organisasi keruangan atau "*spatial setting*". Secara sederhana dapat diungkapkan di sini bahwa dalam geografi selalu ditanyakan mengenai di mana gejala itu terjadi, dan mengapa gejala itu terjadi, dan mengapa gejala itu terjadi di tempat atau lokasi tersebut. Sebuah misal, suatu daerah yang kekurangan sumber air. Dalam hal ini dipelajari bukan saja jumlah air atau volume air tanah, tetapi mengapa itu terjadi dilihat dari segi lokasi, dari segi fisiografi dan kaitannya dengan lingkungan yang lebih luas, antara lain: peran manusia, kondisi iklim dan geologi/geomorfologi, dan kondisi lingkungan lainnya. Jadi gejala ini dihubungkan dengan komponen-komponen lainnya.

Mengenai objek formal ini, menurut Heslinga (1975) ada tiga hal yang pokok dalam mempelajari objek formal dari sudut pandang keruangan, yaitu: (1) pola dari sebaran gejala tertentu di muka bumi (*spatial patterns*), (2) keterkaitan atau hubungan sesama antar gejala tersebut (*spatial system*), (3) perkembangan atau perubahan yang terjadi pada gejala tersebut (*spatial processes*).

Jadi secara konkret dapat ditegaskan di sini bahwa: (i) objek material geografi meliputi gejala-gejala yang terdapat dan terjadi di muka bumi, yaitu dapat mengenai: permukiman, desa, kota, pariwisata, daerah aliran sungai, bentuk lahan, bentang darat (*landscape*), sumberdaya, industri, kependudukan, wilayah atau *region*, iklim, tanah, air dan masih banyak lagi; (ii) objek formal geografi adalah cara memandang dan cara berfikir terhadap objek material tersebut, dari segi geografi; yaitu dari segi keruangan yang meliputi pola, sistem dan proses (Bintarto, 1988).

PELAJARAN GEOGRAFI

Pelajaran geografi di perguruan tinggi erat hubungannya dengan beberapa aspek kehidupan manusia, lingkungan, dan aspek pembangunan, antara lain: (i) kajian mengenai pertambahan dan pertumbuhan penduduk yang dikaitkan dengan daya dukung wilayah atau daya dukung lingkungan; (ii) kajian mengenai permasalahan perkembangan kota dan desa yang dikaitkan dengan tataguna lahan dan tata ruangnya; (iii) kajian mengenai sumber air, potensi air di beberapa wilayah yang dikaitkan dengan kebutuhan akan air untuk keperluan domestik, keperluan pengairan dan industri; (iv) kajian tentang perencanaan pengembangan wilayah dengan menggunakan data yang diperoleh antara lain dari penginderaan jauh, peta tematik, data statistik dan data hasil wawancara; (v) kajian mengenai potensi industri di daerah perkotaan dan di daerah pedesaan dilihat dari segi lokasi, sebaran sumber bahan mentahnya dan daerah pemasarannya; (vi) kajian mengenai potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia suatu wilayah tertentu dalam rangka mengatur tata guna lahan yang memadai/sesuai dengan lingkungannya; (vii) kajian tentang penataan pemukiman kota, pemukiman desa dan pemukiman transmigrasi yang dikaitkan dengan permasalahan meledaknya masalah kependudukan; (viii) kajian

mengenai potensi wilayah yang dikaitkan dengan industri pariwisata; (ix) kajian mengenai lalu lintas dan transportasi yang dikaitkan dengan fisiografi daerahnya; (x) kajian kartografi yang dikaitkan dengan pembuatan peta-peta untuk kepentingan perencanaan dan kepentingan lainnya.

Selain dalam kelas (*indoor study*) pelajaran juga diberikan di luar kelas (*outdoor study*). Kepada para mahasiswa fakultas atau jurusan geografi tugas-tugas praktikum juga diberikan di laboratorium analisis data wilayah, laboratorium hidrologi, laboratorium geomorfologi, laboratorium penginderaan jauh dan kartografi, laboratorium permukiman dan sumber daya, laboratorium kependudukan dan tenaga kerja. Dengan demikian maka nantinya para lulusan fakultas atau jurusan geografi akan lebih cepat menyesuaikan diri dengan pekerjaan, penelitian atau tugas-tugas di mana pun sesudah mereka mendapat pekerjaan baik di pemerintah maupun swasta.

PENDEKATAN KERUANGAN

Salah satu ciri yang membedakan geografi dengan ilmu-ilmu lain adalah pendekatan keruangan atau pendekatan "*spatial*". Para pakar geografi yang akan menerapkan pendekatan maupun analisis keruangan akan banyak berhubungan dengan beberapa unsur, yaitu:

- a. unsur jarak, baik jarak absolut maupun jarak relatif (sosial) yang dapat berpengaruh terhadap keakraban, keseganan, rasa asing dan kesenjangan sosial (*social gap*);
- b. unsur pola atau pattern, misalnya saja adanya struktur geologi dan struktur morfologi yang dapat mempengaruhi pola permukiman, agihan sumber air yang berpengaruh terhadap pola tataguna lahan;
- c. unsur "*site*" dan "*situation*" yang erat hubungannya dengan sifat dan fungsi sebuah kota, sebuah desa atau wilayah;
- d. unsur aksesibilitas (*accessibility*) yang erat hubungannya dengan topografi dan teknologi dari suatu wilayah tertentu. Sebuah wilayah tertentu dengan aksesibilitas yang tinggi akan mempunyai tingkat kemajuan yang lebih pesat dibanding dengan wilayah beraksesibilitas rendah;
- e. unsur keterkaitan (*connectiveness*) di mana besar kecilnya keterkaitan ini banyak menentukan hubungan fungsional antara beberapa tempat. Besar kecilnya keterkaitan ini tergantung pada kepentingan antara dua tempat atau lebih, sehingga dapat terjadi dalam jangka panjang keterkaitan ini dapat merubah atau mempengaruhi pola kehidupan (*life pattern*) penduduk di beberapa tempat.

Kejadian-kejadian dalam ruang mempunyai "*historical tension*", "*dimension tension*" dan "*time-space dimension*" yang dapat tampak dalam kehidupan manusia misalnya saja mengenai penyebaran berita dari mulut ke mulut, penyebaran/penjalaran penyakit dari satu daerah ke daerah lain dan sebagainya. Istilah untuk penjalaran ini dikenal dengan istilah difusi (*diffusion*), dalam geografi dikenal dengan kata "*spatial diffusion*" (Bintarto dan Surastopo, 1987).

KARIR PAKAR GEOGRAFI

Setelah memperhatikan pelajaran geografi yang diberikan di Jurusan atau Fakultas Geografi kiranya perlu juga diketahui di mana para alumnus geografi sesudah lulus dapat atau telah membaktikan dirinya untuk kepentingan masyarakat, bangsa dan negara.

Mahasiswa yang telah lulus pendidikan jenjang S-1 Fakultas Geografi (UGM misalnya) dapat bekerja di berbagai bidang di lingkungan instansi pemerintah dan swasta. Lingkungan instansi pemerintah antara lain: Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Transmigrasi, Departemen Tenaga Kerja, Departemen Dalam Negeri, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Departemen Pertahanan Keamanan, Departemen Perdagangan, Departemen Pertambangan dan Energi, Departemen Pertanian, Departemen Kesehatan, Departemen Kehutanan, Departemen Perhubungan, dan Lembaga Non Departemen, seperti: Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional (BAKOSURTANAL), Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN), Biro Pusat Statistik (BPS), Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), Badan Pengembangan dan Pengkajian Teknologi (BPPT), dan beberapa lembaga lainnya.

Apabila mereka tidak atau belum mau mencari pekerjaan maka kepada mereka disediakan pendidikan Pasca Sarjana (S-2), yang beberapa diantaranya diselenggarakan oleh Fakultas Geografi UGM, yaitu: (1) Program Studi S-2 Geografi, (2) Program Studi S-2 Kependudukan, (3) Program Studi S-2 Penginderaan Jauh, (4) Program Studi S-2 Ilmu Lingkungan (Fakultas Geografi UGM, 1985/1986).

Mereka yang berminat belajar di perguruan tinggi di luar negeri sangat dimungkinkan dengan beberapa syarat tertentu, misalnya saja indeks prestasi dan kemampuan berbahasa Inggris. Sudah banyak alumni Fakultas Geografi UGM yang telah berhasil dengan studinya di Luar Negeri.

KESIMPULAN

Filsafat Geografi mencakup tiga aspek yaitu: (a) positivisme, yaitu metode saintifik untuk menggarap apa yang telah dialami oleh kehidupan manusia, (b) pragmatisme, yaitu metode saintifik untuk menggarap fungsi keruangan, (c) fungsionalisme, yaitu metode saintifik untuk menggarap "*linkage*" dengan unsur atau komponen lain.

Tujuan geografi dapat disebutkan meliputi: (i) mengenal, mendalami dan memahami gejala geosfer dan memetakannya untuk mengetahui lokasi dan agihannya, (ii) mencari sebab dan proses terjadinya gejala geosfer, (iii) sebagai suatu disiplin ilmu yang juga mempunyai tugas moral-akademik, maka sebaiknya geografi juga memperhatikan apa yang sebaiknya dikerjakan untuk mengatasi permasalahan geografik menyangkut: (a) *man-environment aspect*, (b) *spatial aspect*, (c) *areal-differention aspect*, (d) *population aspect*, (e) *geometric aspect*.

DAFTAR PUSTAKA

- Bintarto dan Surastopo, 1987. *Metode Analisa Geografi*. edisi ke-3. Jakarta: LP3ES.
- Bintarto, 1988. Ruang Lingkup dan Konsep Geografi Sebagai Satu Disiplin Keilmuan. *Lokakarya, Pengembangan Konsep Geografi Dalam Pengajaran di Sekolah*. IKIP, Yogyakarta, 4-5 April 1988
- Fakultas Geografi UGM, 1985/1986. *Geografi, Ilmu dan Aplikasi*, Yogyakarta: Fakultas Geografi.
- Heslinga, 1975. *Opvattingen van Geografi*. Dalam: G.J.Schoenmaker, 1977. *Geografie als Maatschappij Wetenschappij*. Goirlese Werkgriep, Malmbery, Den Bosch..