MASALAH KEBARUAN DALAM PENELITIAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

THE NOVELTY ISSUES IN THE AGROINDUSTRIAL RESEARCH

Sukardi

Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor
Email : sukardi_ri@yahoo.com

ABSTRACT

This article discusses some issues of novelty in the agroindustrial research faced by graduate students in the department of Agroindustrial Technology. It proposes three types of novelty that students may select for their dissertation research, i.e., the novelty type of invention, improvement, and refutation. These types of novelty are categorized based on some fundamentals background taken from the works of some distinguished scientists and scholars from the early stage of science and technology development to the modern one. The article argues that if the novelty issues in the agroindustrial research can be perceived, the findings of the research will be the sources of agroindustrial development. The conjectures in this article are open for discussions, critiques, and objections simply for the sake of improvement of our agroindustry.

Keywords: novelty, invention, innovation, refutation.

PENDAHULUAN

Salah satu pertanyaan yang sering diajukan kepada mahasiswa program doktor (S3) adalah tentang kebaruan (*novelty*) dari penelitian yang dilakukan. Terhadap pertanyaan yang diajukan ini mahasiswa terkesan sangat kesulitan untuk memberikan jawaban yang meyakinkan tentang kebaruan yang (akan) dihasilkan. Tidak jarang jawaban yang diberikan pun tidak tertuju kepada substansi yang diteliti.

Kesulitan dalam memberikan jawaban terhadap persoalan kebaruan dapat dimengerti karena umumnya penelitian-penelitian yang dilakukan belum memiliki definisi persoalan yang akan dicari solusinya, sehingga kontribusi hasil penelitian yang diperoleh tidak dapat ditunjukkan. Ketiadaan definisi persoalan yang dihadapi yang akan dicari solusinya merupakan faktor kesulitan utama dalam mendeskripsikan kebaruan dari penelitian yang dilakukan.

Adanya kebaruan dapat dikatakan sebagai salah satu kriteria yang harus dipenuhi atau sesuatu yang harus mampu ditunjukkan oleh sebuah penelitian agar penelitian itu menghasilkan temuan yang bernilai atau bermanfaat (bagi pengembangan agroindustri). Oleh karena itu setiap penelitian yang dilakukan haruslah memiliki landasan yang kuat untuk menyandarkan kebaruan yang dihasilkan. Salah satu *event* yang dapat dijadikan landasan untuk menunjukkan kebaruan hasil suatu penelitian adalah fenomena yang terjadi atau persoalan yang dihadapi oleh suatu agroindustri. Dalam hal ini fenomena atau persoalan yang dihadapi haruslah **fenomena atau persoalan yang bersifat krusial**, yaitu fenomena atau persoalan yang diyakini sebagai sesuatu yang sulit yang solusinya hanya dapat dicari (*solved*) melalui kegiatan ilmiah secara sistematis yang bernama penelitian (*research*).

Jika suatu fenomena atau persoalan krusial agroindustri dapat didefinisikan dengan baik, maka masalah kebaruan akan sangat mudah dijelaskan, yaitu dengan cara menunjukkan kontribusi hasil penelitian yang diperoleh terhadap fenomena atau persoalan krusial tersebut. Sebagai contoh, salah satu persoalan agroindustri krusial yang selama ini dihadapi oleh pabrik-pabrik gula nasional adalah persoalan rendahnya rendemen. Telah bertahun-tahun para ahli dan peneliti gula berupaya sangat keras dan telah menghabiskan jutaan bahkan milyaran rupiah dana untuk mencari solusi terhadap rendahnya rendemen. Tetapi sejauh ini rendemen di pabrik-pabrik gula masih berkisar antara 6-8 persen bahkan ada yang lebih rendah lagi.

Jika ada salah satu penelitian dalam bidang agroindustri yang diarahkan untuk mengatasi persoalan rendemen di pabrik gula dan menghasilkan angka rendemen sekitar 9 persen, maka jelas masalah kebaruan dalam penelitian tersebut tidak diragukan lagi karena hasil yang diperoleh telah berkontribusi sangat nyata terhadap persoalan rendemen yang dihadapi. Tidak ada keraguan pula bahwa penelitian tersebut akan sangat bermanfaat bagi perbaikan agroindustri gula baik dari aspek teori maupun dari aspek implementasinya.

Pada tahun 2006, Departemen Pendidikan Australia mengumumkan implementasi *the Research Quality Framework* (RQF) yang bertujuan untuk mengarahkan agar penelitian-penelitian yang dilakukan memiliki *impact* yang luas di masyarakat. *Impact* yang hendak dicapai dalam framework tersebut mencakup aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan budaya (Duyrea *et al.*, 2007). Kajian serupa dilakukan oleh Brody (2006) yang mengevaluasi *impact* hasil-hasil penelitian di Fakultas Teknik, Sains, dan Matematik, Universitas Southampton.

Tulisan ini dibuat sebagai upaya untuk melakukan *continuous improvement* terhadap penelitian dalam bidang agroindustri di Departemen Teknologi Industri (TIN) pada umumnya dan di Program Studi Teknologi Industri Pertanian (TIP) pada khususnya. Isi yang tertuang dalam tulisan ini