

Awal permulaan Program Bogasari Nugraha adalah di tahun 1998 sebagai kerjasama dengan Kantor Menpangan & Hortikultura dan Institut Pertanian Bogor dengan program penganugerahan kepada hasil penelitian dalam 10 tahun sebelumnya yang berkaitan dengan gandum. Ruang lingkup penelitian tersebut meliputi (1) Budidaya gandum di Indonesia (2) Teknologi

Bogasari Nugraha merupakan kegiatan tahunan yang dilakukan oleh PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR bogasari flour mills; berupa pemberian penghargaan kepada peneliti, dosen dan mahasiswa. Kegiatan ini telah dimulai tahun 1998. Sampai dengan tahun 2002, Bogasari Nugraha telah melibatkan ratusan peneliti, baik dari Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta; maupun peneliti dari Lembaga Penelitian non Perguruan Tinggi dari seluruh Indonesia.

Bogasari Nugraha telah dirintis semenjak 1998 dan telah berjalan selama 6 tahun hingga kini. Program Bogasari Nugraha dikembangkan oleh PT. ISM Bogasari Flour Mills, sebuah perusahaan peneupangan raksasa di Indonesia dan dunia.

Perjalanan Bogasari Nugraha

Salah satu pilar utama ketahanan pangan nasional adalah penganekaragaman pangan. Salah satu tujuan utama penganekaragaman pangan adalah tercapainya pola menu makan beragam, bergizi, berimbang. Proses penganekaragaman pangan dianggap berhasil jika terjadi (i) peningkatan investasi pada berbagai proses industrialisasi (budidaya, pengolahan, distribusi, dll) aneka ragam pangan berbasis potensi lokal; (ii) peningkatan keanekaragaman produksi bahan pangan; dan (iii) peningkatan keanekaragaman konsumsi pangan. Hal ini akan relatif mudah tercapai jika terfallin partisipasi masyarakat dalam upaya penganekaragaman pangan ini. Dalam rangka menggalang partisipasi masyarakat; khususnya masyarakat industri pangan, maka keberadaan program Bogasari Nugraha menjadi menarik untuk dikaji; terutama sebagai model peran serta swasta dalam menumbuh-kembangkan minat penelitian dan pengembangan dalam rangka menunjang penganekaragaman pangan.

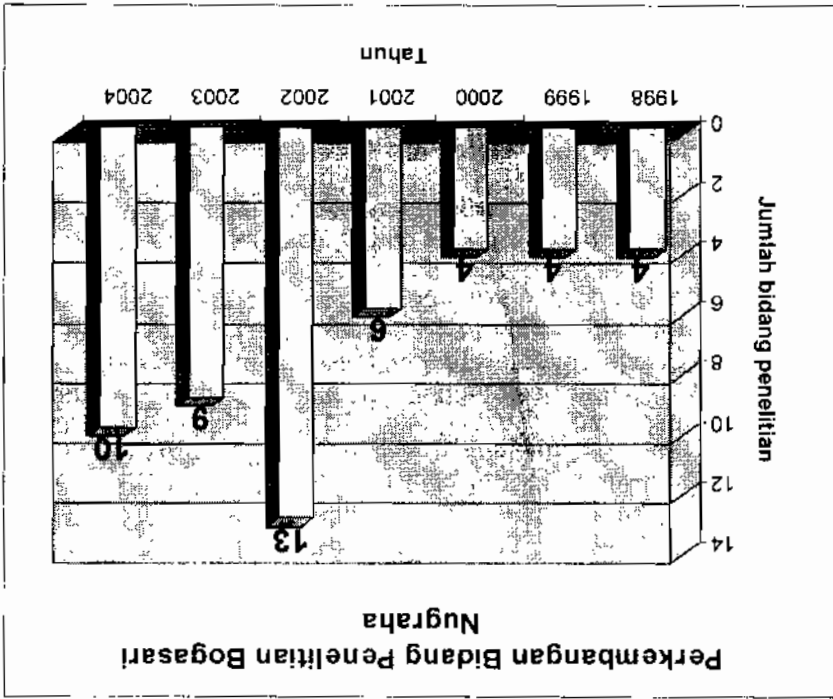
Purwiyatno Haryadi
Fuspo Edi Girwono

Program Bogasari Nugraha: Suatu model peran serta swasta dalam upaya penganekaragaman pangan Indonesia

VIII

Perkembangan jumlah bidang penelitian juga ditandai dengan perkembangan bidang kajian penelitian. Pada permulaan Program Bogasari Nugraha memberi dukungan pada bidang penelitian bertema gandum dan penelitian bertokus pada budidaya pertanian, dan pangan serta kajian dampak ekonomi dan sosial budaya. Namun dalam perkembangannya, Bogasari Nugraha telah mendukung perluasan topik dan subjek penelitian dalam jumlah bidang kajian dan komoditas untuk diteliti. Seperti yang terlihat pada Gambar 7.1, di atas, permulaan Bogasari Nugraha pada tahun 1998 hanya memberikan empat pilihan bidang penelitian yang dapat disponsori, yaitu bidang budidaya

Gambar 7.1. Perkembangan jumlah bidang penelitian yang didukung oleh Bogasari Nugraha




Dalam perjalanannya, Bogasari Nugraha juga telah mengalami banyak perkembangan. Sampai saat sekarang ini, Bogasari Nugraha diberikan kepada peneliti dalam bidang yang diperluas, meliputi berbagai aspek di bidang penganekaragaman pangan berbasis tepung. Gambar 7.1 di bawah memperlihatkan perkembangan cakupan bidang penelitian yang dibiayai dengan program Bogasari Nugraha, dari hanya 4 bidang penelitian pada awal permulaan Program Bogasari Nugraha, hingga kini menjadi 10 bidang penelitian.

ekstraksi gandum (3) Aplikasi terigu yang mencakup tepung komposit serta produk samping yang digunakan untuk industri pangan dan non pangan, termasuk pakan, serta (4) Aspek ekonomi, sosial dan budaya.

pertanian, teknologi ekstraksi gandum, pemanfaatan tepung dari gandum, serta kajian ekonomi, sosial dan budaya yang berkaitan dengan gandum.

Empat topik penelitian dalam program Bogasari Nugraha terus berlanjut hingga tahun 2001, dan kemudian mendapatkan tambahan bidang khusus yang memfokuskan penelitian dilakukan terhadap unsur engineering, disebut dengan bidang teknologi permesinan. Namun pada tahun 2002, jumlah bidang kajian pada program Bogasari Nugraha mengalami perkembangan yang sangat besar, yaitu mencapai 13 sub-bidang penelitian, dimana 6 sub-bidang penelitian tersebut terdapat di dalam cakupan teknologi permesinan. Pada tahun 2004, program Bogasari Nugraha sudah berorientasi terhadap perkembangan yang berkelanjutan, dimana tercemin dari kategori penelitian multi-tahunan. Penelitian yang didukung dan diinginkan oleh program Bogasari Nugraha adalah yang dapat menghasilkan sebuah bentuk aplikasi yang nyata dan mempunyai sejarah pengembangan yang jelas dan terarah. Sehingga hasil yang didapatkan bukan hanya merupakan kesimpulan namun dapat diwujudkan untuk kemudian diaplikasikan. Hal inilah yang ingin dicapai dengan bantuan matriks penelitian, mulai dari hulu (dari pengetahuan/penelitian dasar) hingga refinement dan siap untuk dilepas dan diaplikasikan pada kehidupan masyarakat (hilir). Seperti yang terlihat pada Gambar 7.2. di bawah ini.

Hilir  Hulu	Kemasyarakatan (economically feasible, social-politically acceptable, environmentally sustainable)	I	J	K	L
	Kelayakan (technologically possible, financially feasible)	E	F	G	H
	Pengembangan (design and development)	A	B	C	D
	Budaya* Teknologi dan Proses dan Produk dan Pasar dan konsumsi	5 komoditi (gandum/terigu, ubi jalar, singkong, jagung, dan pisang)			

*) Kecuali budidaya gandum

Gambar 7.2. Matriks perkembangan pegetahuan dan teknologi hasil riset dalam konteks pemanfaatan aplikasinya.

Jika kita perhatikan diagram dibawah ini (Gambar 7.3.) maka terlihat keragaman penelitian yang terbatas hanya pada dua aspek penelitian, yaitu bidang budidaya dan aplikasi tepung untuk teknologi pangan. Hal lain yang menarik adalah, walaupun penetapan komoditas subjek penelitian adalah komoditas tunggal, yaitu gandum, namun dari awal sudah terdapat upaya penelitian kearah penganekaragaman dengan munculnya singkong (penelitian substitusi tepung terigu dan diperkaya dengan tepung tempe) sebagai subjek penelitian. Hal ini menandakan sudah mulai terjadi perkembangan keragaman penelitian yang dapat menandakan kecenderungan untuk penelitian di masa mendatang.

Pada mulanya, program bogasari nugraha adalah sebuah penghargaan bagi hasil penelitian selama kurun waktu 10 tahun (1888-1998) yang meneliti tentang gandum. Kemudian program hibah bantuan penelitian tersebut berkembang untuk membantu pembiayaan penelitian yang masih dalam kategori gandum dan tepung terigu, serta aspek ekonomi yang berkaitan. Namun seiring dengan waktu, perkembangan program bogasari nugraha juga mengembangkan sebagai aspek penelitian lainnya, dan pada program tahun 2004, sudah tidak lagi memfokuskan pada gandum, melainkan penabahan 4 komoditas pertanian lainnya untuk subjek penelitian.

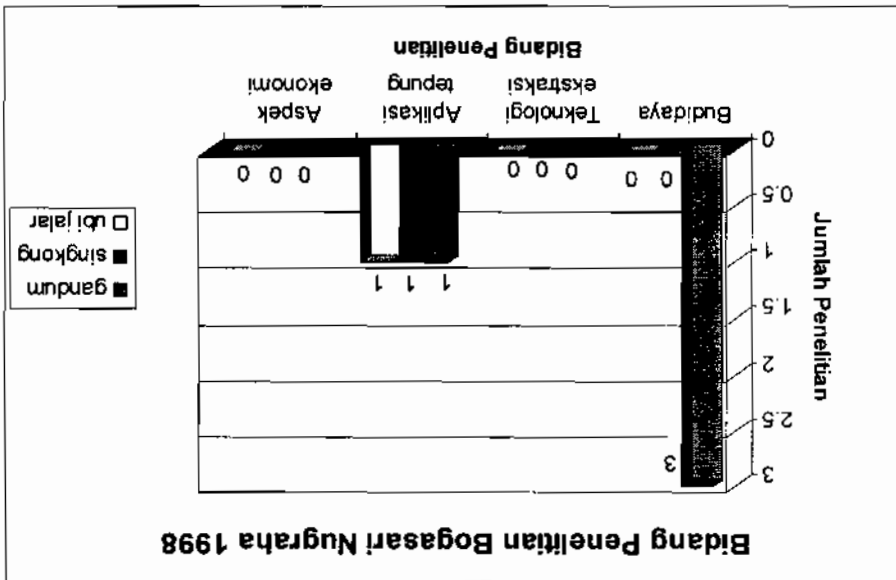
Keragaman Cakupan Penelitian

Untuk memperoleh daya guna yang lebih baik, maka pada Program Bogasari Nugraha VII, 2004, dilakukan pembatasan jenis komoditas pangan; untuk berfokus pada ubi kayu (singkong), ubi jalar, jagung dan pisang, juga gandum; termasuk aspek budidaya; kecuali budidaya gandum. Diharapkan jalur penelitian dapat terbentang mulai dari dasar produksi komoditas (*on farm*) hingga menghasilkan produk siap aplikasi untuk konsumen, seperti yang telah dikonsept pada matriks (Gambar 7.2.). Dengan fokus subjek penelitian dalam 5 komoditas, maka diharapkan *scope* penelitian dalam bidang penganeka-agaman pangan lebih terfokus dan memungkinkan hasil yang lebih komprehensif. Topik dan jenis komoditas yang dipilih dalam cakupan Bogasari Nugraha sekarang ini diharapkan dapat membantu membangun pemberdayaan masyarakat lokal dalam pertanian, produksi hingga perekonomian berbasis komoditas keanekaragaman pangan.

Perkembangan cakupan penelitian dalam program Bogasari Nugraha tidak hanya terletak pada jumlah bidang penelitian yang dipertuas, namun terdapat juga perluasan terhadap komoditas subjek penelitian. Hingga tahun 2001, penelitian di berbagai bidang masih terkait dan erat dengan pemanfaatan gandum yang menjadi bahan baku utama PT. ISM Bogasari Flour Mills. Namun pada tahun 2001, dimulailah langkah untuk fokus pada penganekaragaman pangan, walau masih menggunakan *byproduct* dari gandum. Hal ini kemudian dilanjutkan untuk topik penelitian pada tahun berikutnya, dengan tetap memfokuskan diri pada pengembangan gizi dan penganekaragaman pangan. Namun demikian, secara formal topik penganekaragaman pangan mulai mendapatkan perhatian khusus pada Program Bogasari Nugraha VI pada tahun 2003, dimana semua bidang penelitian ditunjukkan untuk dapat menunjang penganekaragaman pangan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Untuk kemudian dibandingkan dengan Gambar 7.4, maka terlihat perkembangan jumlah penelitian yang menunjukkan perkembangan pesat terjadi pada bidang aspek ekonomi yang berkaitan dengan gandum. Sedangkan bidang teknologi ekstraksi masih kurang diminati untuk penelitian dan memerlukan dorongan untuk berkembang. Sedangkan masih terdapat satu contoh penggunaan komoditas selain gandum pada periode ini, yaitu penelitian tentang ekstraksi pati gandum dan pati garut untuk makanan bayi tambahan dan balita.

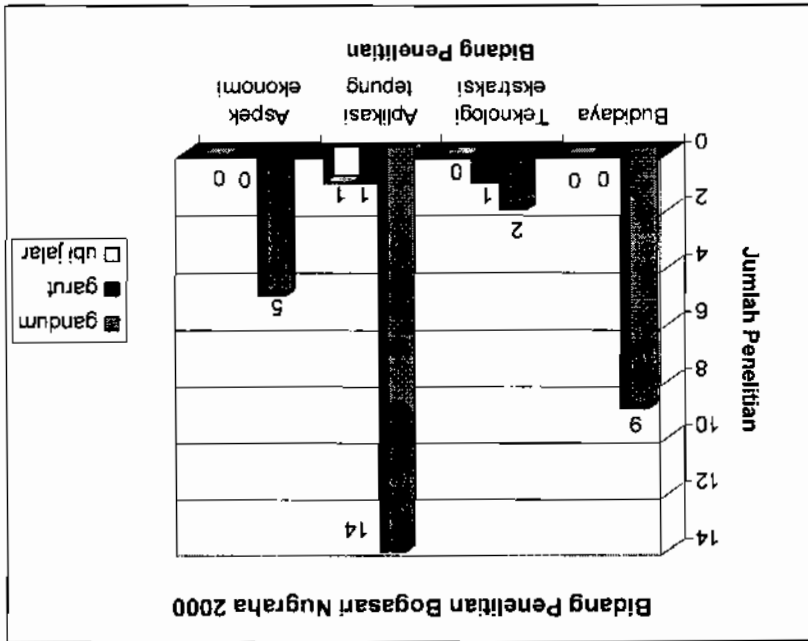
Gambar 7.3. Diagram keragaman penelitian Bogasari Nugraha I.

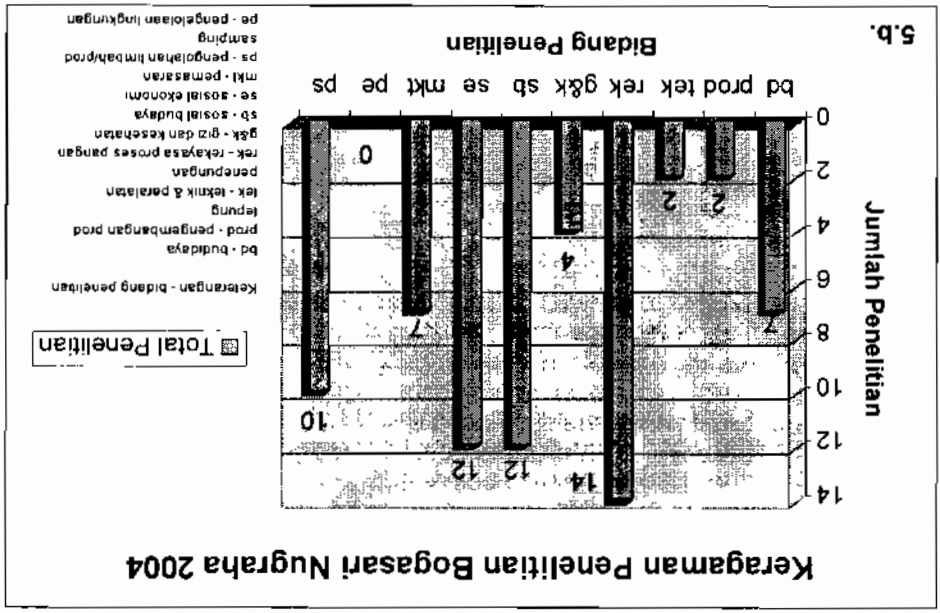
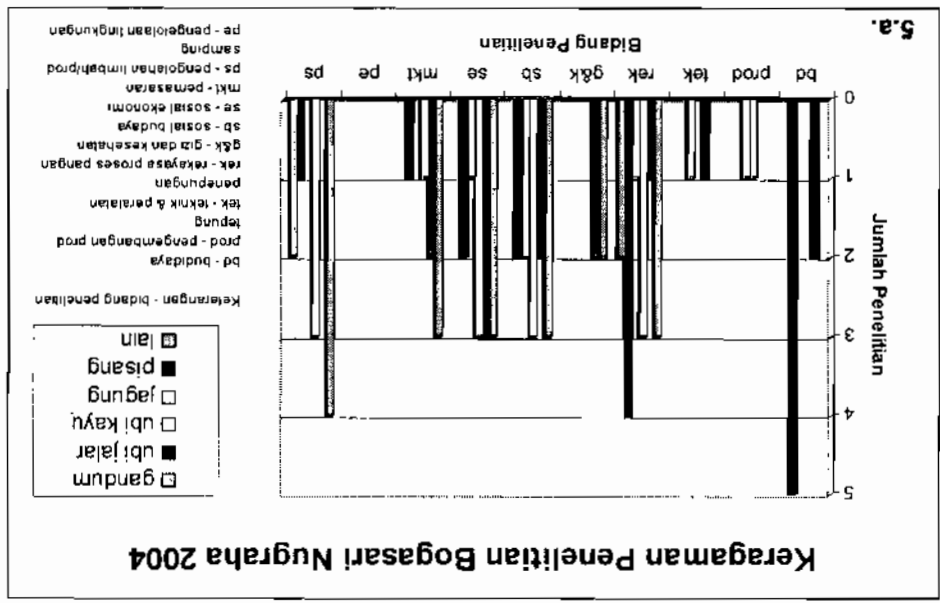


Keragaman penelitian yang didorong oleh program bogasari nugraha berkembang lebih luas lagi pada periode tahun 2004 ketika dibuka penelitian untuk mengembangkan dan meneliti 4 komoditas pertanian baru, diantaranya: ubi jalar, singkong, jagung, dan pisang disamping gandum. Keragaman penelitian ini pun telah diperluas dengan adanya 10 bidang kajian penelitian untuk tiap-tiap subjek komoditas, sehingga kekayaan hasil ilmiah yang diperoleh keragaman penelitian meningkat dengan sangat pesat. Walau demikian, terdapat penelitian yang mengambil subjek komoditas di luar 5 komoditas yang telah ditentukan, diantaranya adalah pemanfaatan labu, umbi dahlia dan karaganan.

Jumlah penelitian terbanyak dilakukan untuk satu jenis komoditas adalah penelitian pembudidayaan dan rekayasa proses pangan untuk pisang, sedangkan bidang penelitian yang belum tersentuh adalah pengelolaan atau yang berkaitan dengan lingkungan, sedangkan penelitian di bidang pemanfaatan limbah atau produk samping (secara tidak langsung berhubungan dengan lingkungan) banyak dilakukan terhadap gandum (Gambar 7.5.a).

Gambar 7.4. Diagram keragaman penelitian Bogasari Nugraha I.



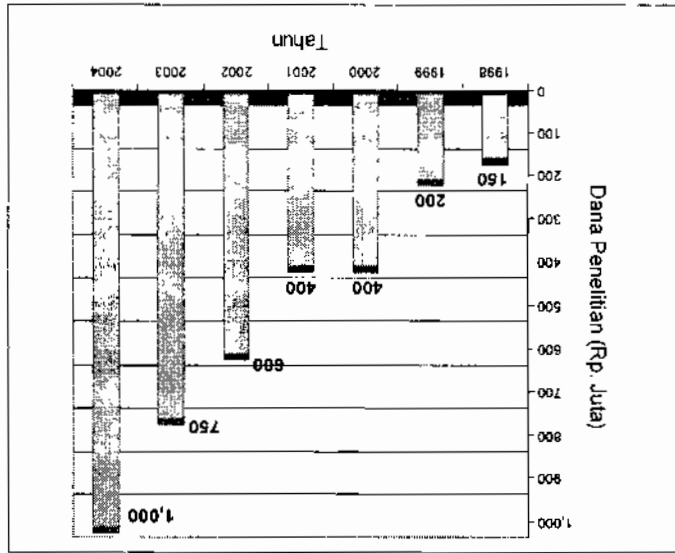


Gambar 7.5. a. Jumlah penelitian untuk masing-masing bidang; b. Keragaman penelitian dan interaksinya antar bidang

Gambar 7.5.b. memperlihatkan interaksi penelitian yang dilakukan antar bidang penelitian, dan menunjukkan bahwa kecenderungan umum penelitian untuk semua jenis komoditas pertanian terletak pada bidang rekayasa proses pangan, gizi dan kesehatan sosial ekonomi dan budaya hingga pemasaran. Sehingga terlihat bahwa kecenderungan penelitian sudah banyak yang menyentuh dampak terhadap konsumen dan publik dan dipikirkan telah berada pada bagian (sel-sel) **FGHJKL** yang menunjukkan kedekatannya terhadap bagian hilir (Gambar 7.2). Hal ini menandakan beberapa kemungkinan diantaranya adalah kesiapan dan kecenderungan publik (peneliti) menempatkan beberapa komoditas seperti ubi jalar dan pisang dan gandum (sudah tentunya) siap untuk diterima dan dikomersialkan terhadap masyarakat luas. Jika asumsi tersebut memang benar, maka harapan komersialisasi untuk penganekaragaman pangan (baik secara langsung ataupun tidak langsung) dan segala aspek yang berkaitan dapat diwujudkan dalam jangka waktu menengah.

Komitmen Program Bogasari Nugraha

PT. ISM Bogasari Flour Mills memberikan komitmennya dalam ikut mengelola Bogasari Nugraha untuk mendukung dan mempromosikan kegiatan riset dan studi untuk para peneliti. Komitmen tersebut ditandatangani dengan terus berkembangnya program Bogasari Nugraha dari tiap tahun ke tahun, yang terlihat dari jumlah peserta yang mendaftar terus meningkat (Gambar 7.7.) dan dengan dukungan alokasi dana untuk memperlancar program tersebut (Gambar 7.6.), dimana jumlah dana tersebut telah mencapai Rp. 1 Milyar pada program Bogasari Nugraha VII untuk tahun 2004. Serta dimana dukungan terhadap penelitian yang bersifat berkelanjutan telah dimulai pada tahun 2004 dengan memperkenalkan kelompok penelitian yang bersifat *multi-years*.



Gambar 7.6. Jumlah dana program Bogasari Nugraha

Perkembangan dana yang disediakan untuk program Bogasari Nugraha dan jumlah peserta yang terus meningkat menandakan bahwa program CSR dalam memberikan sumbangan terhadap pembangunan sosial bukanlah sebuah kerugian, melainkan suatu bagian yang hidup dan dapat terus berkembang berkelanjutan. CSR juga merupakan skema yang penting untuk memajukan keadaan penganekaragaman pangan bangsa, dimana akan melibatkan kekuatan besar dari industri-industri untuk mendukung program pengembangan sosial. Sehingga perkembangan dan kemajuan keaneka-ragaman pangan bangsa dan industri yang terkait dapat bersama-sama tumbuh dan berkembang.

Perkembangan Peserta Penelitian

Pada awal program Bogasari Nugraha, jumlah peneliti dan bidang penelitian yang dilibatkan langsung masih sangat terbatas, dimana bentuk program pada awalnya adalah sebuah award untuk hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap komoditas gandum dan aspek yang berkaitan. Namun perkembangan program Bogasari Nugraha telah membuka luas peluang para peneliti untuk dapat berpartisipasi dalam memperoleh hibah bantuan penelitian.

Jumlah peningkatan peminat dan kepedulian peneliti pada program Bogasari Nugraha dapat dilihat dari beberapa aspek diantaranya adalah jumlah proposal yang terdaftar pada panitia dan jumlah tim peneliti yang berhasil mendapatkan persetujuan untuk mendapatkan dukungan penelitian dari Bogasari Nugraha. Peningkatan iklim penelitian terlihat dengan peningkatan jumlah proposal yang dikirimkan ke Bogasari Nugraha dimana pada awalnya berjumlah 28 proposal (1998) hingga mencapai 364 proposal (2004). Hal ini menunjukkan dampak yang positif dari program CSR PT. ISM Bogasari Flour Mills dapat meningkatkan minat dan partisipasi para peneliti untuk berpartisipasi mengembangkan riset dan studi. Seperti yang terlihat pada Gambar 7.6. berikut ini. Namun perlu pertimbangan dimana jumlah proposal yang berhasil mendapatkan persetujuan untuk pembiayaan penelitian berada dalam kisaran yang sama untuk tiap tahun yaitu 20 - 50 proposal. Hal ini mengundangi pertanyaan apakah terjadi penurunan mutu proposal penelitian seiring dengan perkembangan Bogasari Nugraha.

Telah dikemukakan di depan bahwa program penganeekaragaman pangan akan bergulir dengan sukses jika terjadi partisipasi masyarakat. Salah satu faktor yang penting adalah partisipasi dari masyarakat industri. Industri mempunyai peran strategis dalam penganeekaragaman pangan karena industri -khususnya industri pangan - bisa berperan langsung sebagai penyedia anekaragam pangan untuk ditawarkan kepada konsumen. Dalam hal ini, industri pangan juga telah berpengalaman dalam melakukan penelitian dan pengembangan dalam rangka penganeekaragaman produk yang dihasilkan.

Peran Swasta dan Penganeekaragaman Pangan

Jumlah kelompok dari masyarakat umum yang berpotensi untuk ikut serta (karang taruna, kelompok pelajar ilmiah dll) masih terbatas, namun dengan mengembangkan kategori peserta menjadi kelompok dan bersifat multi years, maka diharapkan untuk di masa mendatang, iklim penelitian dapat dirasakan oleh semua kelompok masyarakat (terlebih yang bersifat studi dan pengamatan sosial). Melibatkan kelompok yang lebih umum sangat berguna dalam memajukan dan mengkomunikasikan pesan dan misi penganeekaragaman pangan untuk Indonesia. Dimana langkah yang sangat penting untuk penganeekaragaman pangan adalah menyampaikan pesan dan penerimaan serta adopsi pemikiran tersebut ke masyarakat yang luas.

Sedangkan perkembangan partisipasi institusi penelitian yang ikut serta dalam program Bogasari Nugraha masih didominasi oleh lembaga perguruan tinggi baik negeri (PTN - 43) maupun swasta (PTS - 30), dan kemudian lembaga penelitian non perguruan tinggi (16). Hal ini sesuai dengan kelompok peserta yang sebagian besar terdiri dari mahasiswa dan dosen (komunitas perguruan tinggi) dan diikuti oleh kelompok peneliti lainnya.

Gambar 7.7. Jumlah peserta bogasari nugraha.

