

REVISI 2

RENCANA STRATEGIS

DIREKTORAT PERBENIHAN

TAHUN 2020 – 2024



Kementerian Pertanian
Direktorat Jenderal Tanaman Pangan
Direktorat Perbenihan
2021

RENCANA STRATEGIS (RENSTRA)

Revisi 2

**DIREKTORAT PERBENIHAN TANAMAN PANGAN
TAHUN 2020-2024**



**DIREKTORAT PERBENIHAN
DIREKTORAT JENDERAL TANAMAN PANGAN**

KATA PENGANTAR

Sesuai dengan Undang-undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (SPPN) dan Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2006 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pembangunan Nasional, Bahwa Pimpinan Kementerian/Lembaga menyiapkan Rencana Strategis (Renstra) Kementerian Lembaga sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya dengan berpedoman kepada RPJMN Tahun 2020-2024.

Sehubungan hal di atas, mengacu kepada Rencana Strategis Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Tahun 2020-2024, Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43/Permentan/OT.110/8/2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian, dan penetapan Indikator Kinerja Utama (IKU) Eselon I dan II, Direktorat Perbenihan melakukan revisi Rencana Strategis Direktorat Perbenihan yang merupakan penjabaran dari visi dan misi Direktorat Perbenihan dalam rangka pencapaian sasaran strategis yang telah ditetapkan.

Diharapkan Renstra ini dapat menjadi panduan dan acuan dalam pelaksanaan Program dan Kegiatan Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan Tahun 2020-2024.

Jakarta, 17 September 2021

Plt Direktur Perbenihan,

Dr. Ir. Mohammad Takdir Mulyadi, MM
NIP. 196304231989031002



DAFTAR ISI

	Hal
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Kondisi Umum Perbenihan Tahun 2015-2019	4
1.2 Capaian Kegiatan TA 2015-2019	8
1.2.1 Pelepasan Varietas	8
1.2.2 Produksi dan Distribusi Benih	12
1.2.2.1 Produksi Benih	12
1.2.2.2 Realisasi Produksi Benih	18
1.2.2.3 Distribusi Benih	21
1.2.3 Sertifikasi dan Pengawasan Peredaran Benih	23
1.2.3.1 Sertifikasi Benih	23
1.2.3.2 Pengawasan dan Peredaran Benih ..	25
1.3 Kelembagaan Perbenihan	30
1.3.1 Badan Benih Nasional (BBN)	30
1.3.2 Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan	32
1.3.3 Lembaga Penelitian dan Perguruan Tinggi	35
1.3.4 Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD Balai Benih)	36
1.3.5 Unit Pelaksana Teknis Daerah Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (UPTD BPSB)	38
1.3.6 Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu (LSSM)	47
1.4 Regulasi	50
1.5 Potensi Permasalahan dan Tantangan	53
1.5.1 Potensi	53
1.5.2 Sumber Daya Manusia (SDM).....	53
1.5.3 Capaian Produksi Tanaman Pangan.....	54

1.5.4	Sumber Daya Hayati	55
1.5.5	Ketersediaan Lahan	55
1.5.6	Keberadaan Produsen Benih Tanaman Pangan	56
1.5.7	Permasalahan	57
1.5.8	Tantangan	58
II	ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN KERANGKA KELEMBAGAAN	60
2.1	Arah Kebijakan dan Strategi Kementerian Pertanian	60
2.2	Arah Kebijakan dan Strategi Direktorat Jenderal Tanaman Pangan	60
2.3	Arah Kebijakan dan Strategi Direktorat Perbenihan	62
2.4	Kerangka Regulasi	63
2.5	Kerangka Kelembagaan	64
2.6	Analisa Swot	67
III	INDIKATOR KINERJA UTAMA, TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN	71
3.1	Indikator Kerja Utama	71
3.2	Target Kinerja	72
3.3	Kegiatan Direktorat Perbenihan 2020-2024	82
V	PENUTUP	87
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Realisasi Penggunaan Benih Padi, Jagung, Kedelai Tahun 2015-2019	4
Tabel 2.	Kontribusi bantuan pemerintah terhadap penggunaan benih Padi unggul bersertifikat Tahun 2015-2019	5
Tabel 3.	Kontribusi Bantuan Pemerintah Terhadap Penggunaan Benih Jagung Unggul Bersertifikat Tahun 2015-2019	6
Tabel 4.	Kontribusi Bantuan Pemerintah Terhadap Penggunaan Benih Kedelai Unggul Bersertifikat Tahun 2015-2019	7
Tabel 5.	Jumlah varietas tanaman pangan yang dilepas tahun 2015-2019	9
Tabel 6.	Realisasi Penyebaran Varietas Padi Tahun 2015-2019	10
Tabel 7.	Realisasi Penyebaran Varietas Jagung Tahun 2015-2019	11
Tabel 8.	Realisasi Penyebaran Varietas Kedelai Tahun 2015-2019	11
Tabel 9.	Target dan Realisasi Produksi Benih Padi Tahun 2015-2019	18
Tabel 10.	Target dan Realisasi Produksi Benih Jagung Tahun 2015-2019	19
Tabel 11.	Target dan Realisasi Produksi Benih Kedelai Tahun 2015-2019	19
Tabel 12.	Target dan Realisasi Produksi Benih Kacang Tanah Tahun 2015-2019	20
Tabel 13.	Target dan Realisasi Produksi Benih Kacang Hijau Tahun 2015-2019	20

Tabel 14.	Realisasi luas areal penangkaran BD, BP, BR dan hibrida pada Tahun 2015-2019	24
Tabel 15.	Rekapitulasi Produsen Benih Tanaman Pangan per Provinsi tahun 2019	27
Tabel 16.	Rekapitulasi Pengedar Benih per Provinsi tahun 2019	29
Tabel 17.	Laboratorium Benih pada Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih yang telah Terakreditasi	43
Tabel 18.	Kebutuhan dan Jumlah PBT tahun 2019	46
Tabel 19.	Produksi Padi, Jagung dan Palawija Lainnya Tahun 2015 – 2019 (ton)	55
Tabel 20.1	Analisa Swot	70
Tabel 20.	Indikator Kinerja Utama Direktorat Perbenihan Tahun 2020-2024	69
Tabel 21.	Sasaran Jumlah Varietas Tanaman Pangan Yang Berkembang Tahun 2020-2024	71
Tabel 22.	Sasaran Varietas Tanaman Pangan yang Dinilai dan Dilepas Tahun 2020-2024	73
Tabel 23.	Sasaran Penyebaran Varietas Tanaman Pangan Tahun 2020-2024	73
Tabel 24.	Sasaran peningkatan penggunaan benih tanaman pangan tahun 2020 – 2024	74
Tabel 25.	Rencana Perbanyak Benih Padi (BS-BD) dan (BD-BP) Tahun 2020-2024	77
Tabel 26.	Rencana Perbanyak Benih Jagung (BS-BD) dan (BD-BP) Tahun 2020-2024	77
Tabel 27.	Rencana Perbanyak Benih Kedelai (BS-BD) dan (BD-BP) Tahun 2020-2024	77
Tabel 28.	Rencana Perbanyak Benih Kacang Tanah (BS-BD) dan (BD-BP) Tahun 2020-2024	78

Tabel 29.	Rencana Perbanyakkan Benih Kacang Hijau (BS-BD) dan (BD-BP) Tahun 2020-2024	77
Tabel 30.	Sasaran Ketersediaan Benih Padi, Jagung dan Palawija Lainnya Tahun 2020-2024	79
Tabel 31.	Usulan PBT di Instansi Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih TPH (BPSBTPH) Provinsi Tahun 2020-2024	82
Tabel 32.	Rencana Kegiatan Direktorat Perbenihan Ditjen Tanaman Pangan Tahun 2020-2024	82
Tabel 33.	Proyeksi Produksi Benih Padi Tahun 2020-2024	83
Tabel 34.	Proyeksi Produksi Benih Jagung Tahun 2020-2024	83
Tabel 35	Proyeksi Produksi Benih Kedelai Tahun 2020-2024	84
Tabel 36	Proyeksi Produksi Benih Kacang Tanah Tahun 2020-2024	84
Tabel 37	Proyeksi Produksi Benih Kacang Hijau Tahun 2020-2024	84
Tabel 38	Proyeksi Produksi Benih Ubi Kayu Tahun 2020-2024	84
Tabel 39	Proyeksi Produksi Benih Ubi Jalar Tahun 2020-2024	84
Tabel 40	Sasaran Sertifikasi Tahun 2020-2024	85
Tabel 41	Sasaran benih beredar yang memenuhi standar mutu	86

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Bagan Alur Produksi Benih Inbrida	15
Gambar 2. Bagan Alur Produksi Benih Hibrida	17

BAB I PENDAHULUAN

Terciptanya masyarakat yang adil dan makmur berdasarkan Undang-Undang Dasar 1945, merupakan tujuan akhir dari pembangunan nasional. Sektor pertanian merupakan bagian dari komponen pembangunan nasional yang harus dikelola sebaik mungkin. Salah satu pembangunan sektor pertanian adalah pembangunan sub sektor tanaman pangan. Pembangunan sub sektor tanaman pangan erat kaitannya dengan eksplorasi sumberdaya alam nabati yang jenisnya beranekaragaman dan optimalisasi pemanfaatan prasarana dan sarana serta sumberdaya manusia yang dimiliki dengan memperhatikan keseimbangan lingkungan.

Tata kelola pembangunan tanaman pangan hendaknya mengacu pada Undang-Undang RI Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan. Berdasarkan Undang-Undang tersebut benih merupakan komponen utama dalam penyelenggaraan budidaya tanaman. Oleh karena itu pengelolaan sistem perbenihan harus dilaksanakan secara baik dengan memperhatikan aspek- aspek lingkungan strategis. Benih tanaman sebagai sarana produksi utama dalam budidaya tanaman perlu dijaga mutunya, sehingga mampu menghasilkan produk dan mutu

hasil sebagaimana yang diharapkan. Oleh karena itu perlu diselenggarakan kegiatan yang bertujuan pelestarian, pengembangan sumber-sumber plasma nutfah, pemuliaan, optimalisasi prasarana dan sarana produksi benih, pengawasan dan sertifikasi benih, pengembangan kelembagaan dan peningkatan sumberdaya manusia perbenihan. Di samping itu penataan alur distribusi dan sosialisasi penggunaan benih unggul bersertifikat juga merupakan hal yang tidak bisa dilepaskan begitu saja, dan harus dikawal secara terus menerus. Pengelolaan sistem perbenihan dari berbagai aspek mulai dari hulu sampai hilir adalah pengembangan sebuah sistem yang terkait erat dengan upaya menjadikan usaha perbenihan sebagai sebuah industri yang akan mendatangkan banyak keuntungan bagi para pelakunya.

Industri perbenihan nasional merupakan salah satu industri hulu di sektor pertanian praproduksi, yang berperan sangat menentukan keberhasilan sektor pertanian secara keseluruhan, termasuk industri pasca panen, seperti industri pangan dan lain-lain. Yang dimaksud dengan industri perbenihan nasional adalah seluruh kegiatan dalam menghasilkan benih unggul baru berproduktivitas tinggi dan berkualitas tinggi dengan daya saing tinggi, memperbanyaknya, mengedarkannya dan memasarkannya, baik dalam satu kelembagaan usaha ataupun bagiannya, seperti: penangkar benih dan lain-lain, yang memanfaatkan potensi sumber daya hayati

nasional secara bijak dan lestari. Membangun industri perbenihan nasional merupakan upaya mendasar dalam pembangunan sektor pertanian keseluruhan. Sebab benih unggul bersertifikat merupakan penentu batas atas produktivitas dan kualitas produk suatu usaha tani, baik itu usaha tani besar maupun usaha tani kecil. Membangun industri perbenihan nasional merupakan landasan yang baik bagi proses produksi dan industri pangan dan industri lainnya yang berbasis produk pertanian.

Produk industri perbenihan nasional yang unggul dan berkualitas tinggi serta terjangkau akan menjamin keuntungan dan memperkecil risiko bagi petani produsen, baik itu dari usaha tani kecil ataupun besar (komoditas pangan dan komoditas lainnya). Bagi petani tanaman pangan penggunaan benih unggul yang spesifik wilayah dari produk industri benih, akan memberikan jaminan keuntungan bagi usaha taninya. Dengan demikian upaya tersebut meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan petani.

Rencana Strategis Direktorat Perbenihan, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan tahun 2020-2024 disusun dengan mengacu Rencana Strategis Direktorat Jenderal Tanaman Pangan tahun 2020-2024.

1.1 Kondisi Umum Perbenihan Tahun 2015-2019

Pengelolaan sistem penyediaan benih nasional bertujuan meningkatkan dan menjaga stabilitas penggunaan benih varietas unggul bersertifikat. Penggunaan benih unggul bersertifikat yang diikuti dengan penerapan budidaya tanaman secara tepat diyakini mampu memberikan kontribusi dalam meningkatkan produktivitas dan produksi. Untuk mendukung sasaran produksi tahun 2015-2019, realisasi penggunaan benih unggul bersertifikat bagi komoditas utama tanaman pangan (padi, jagung, kedelai dan palawija lainnya) sebagaimana pada Tabel 1.

Tabel 1. Realisasi Penggunaan Benih Padi, Jagung, dan Kedelai Tahun 2015-2019

No	Jenis benih	Tahun (%)				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Padi	50,88	43,64	52,04	59,65	61,04
2	Jagung	50,40	66,10	65,39	70,06	66,91
3	Kedelai	38,56	46,94	49,98	62,07	45,31

Penggunaan benih varietas unggul bersertifikat untuk padi, jagung dan kedelai sejak tahun 2015-2019 mengalami peningkatan cukup signifikan/nyata yaitu rata-rata produksi 55,93%. Peningkatan ini dipicu oleh adanya program bantuan benih oleh pemerintah seperti Subsidi Benih, BLBU/Bantuan Benih Gratis dan Cadangan Benih Nasional (CBN). Secara

lebih rinci kontribusi bantuan pemerintah terhadap penggunaan benih unggul bersertifikat dapat dilihat pada Tabel 2, 3 dan 4.

Tabel 2. Kontribusi Bantuan Pemerintah Terhadap Penggunaan Benih Padi Unggul Bersertifikat Tahun 2015-2019

NO	URAIAN	TAHUN				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Luas Tanam (Ha)	14.459.123	15.512.181	15.820.210	11.785.720	11.060.583
2	Kebutuhan Benih (Ton)	349.540	415.711	383.348	407.370	353.761
3	Bantuan Benih					
	(1) CBN					
	- (Ton)	735	310	260	648	-
	- (%)	0,21	0,07	0,07	0,16	-
	(2) SUBSIDI					
	- (Ton)	13.947	43.438	81.681	-	-
	- (%)	3,99	10,45	21,31	-	-
	(3) APBN-P					
	- (Ton)	45.478	-	-	-	-
	- (%)	13,01	-	-	-	-
	(4) GP-PTT					
	- (Ton)	7.689	-	-	-	-
	- (%)	2,20	-	-	-	-
	(5) Bantuan Benih Pusat					
	- (Ton)	-	1.323	5.886	26.219	32.840
	- (%)	-	0,32	1,54	6,44	9,28
	(6) Bantuan Benih Prov					
	- (Ton)	-	3.153	17.392	24.118	26.469
	- (%)	-	0,76	4,54	5,92	7,48
	(7) Jajar Legowo					
	- (Ton)	-	93.211	-	-	-
	- (%)	-	22,42	-	-	-
4	Swadaya/Non Bantuan					
	- (Ton)	109.993	88.199	96.630	136.593	127.626
	- (%)	31,47	21,22	25,21	33,53	36,08
5	Jumlah					
	- (Ton)	177.843	229.635	201.848	187.579	186.935
	- (%)	50,88	55,24	52,65	46,05	52,84

Tabel 3. Kontribusi Bantuan Pemerintah Terhadap Penggunaan Benih Jagung Unggul Bersertifikat Tahun 2015-2019

NO	URAIAN	TAHUN				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Luas Tanam (Ha)	3.951.349	4.667.853	5.761.316	5.923.623	5.846.282
2	Kebutuhan Benih (Ton)	72.635	88.209	117.808	118.166	102.533
3	Bantuan Benih					
	(1) CBN					
	- (Ton)	-	-	-	1	-
	- (%)	-	-	-	0,00	-
	(2) APBN-P					
	- (Ton)	13.562	-	-	-	-
	- (%)	18,67	-	-	-	-
	(3) GP-TT					
	- (Ton)	1.426	-	-	-	-
	- (%)	1,96	-	-	-	-
	(4) Gerakan Pengem Jagung Hib					
	- (Ton)	-	16.320	-	-	-
	- (%)	-	18,50	-	-	-
	(5) Budidaya Jagung					
	- (Ton)	-	-	-	-	9.017
	- (%)	-	-	-	-	8,79
	(6) TP Prop					
	- (Ton)	-	-	34.545	35.688	9.614
	- (%)	-	-	29,32	30,20	9,38
	(7) Pusat					
	- (Ton)	-	2.049	-	567	13.606
	- (%)	-	2,32	-	0,48	13,27
4	Swadaya/Non Bantuan					
	- (Ton)	14.987	21.880	27.494	25.993	32.237
	- (%)	29,76	24,80	23,34	22,00	25,78
5	Jumlah					
	- (Ton)	29.975	40.249	62.039	62.248	64.475
	- (%)	50,40	45,63	52,66	52,68	57,22

Tabel 4. Kontribusi Bantuan Pemerintah Terhadap Penggunaan Benih Kedelai Unggul Bersertifikat Tahun 2015-2019

NO	URAIAN	TAHUN				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Luas Tanam (Ha)	653.205	626.229	369.038	790.873	302.777
2	Kebutuhan Benih (Ton)	34.457	27.358	23.592	36.925	10.313
3	Bantuan Benih					
	(1) SUBSIDI					
	- (Ton)	189	612	875	-	-
	- (%)	0,55	2,24	3,71	-	-
	(2) APBN-P					
	- (Ton)	2.970	-	-	-	-
	- (%)	8,62	-	-	-	-
	(3) GP-PTT					
	- (Ton)	3.850	-	-	-	-
	- (%)	11,17	-	-	-	-
	(4) Intensifikasi					
	- (Ton)	5.615	-	-	-	-
	- (%)	16,30	-	-	-	-
	(5) Ekstensifikasi PAT-PIP					
	- (Ton)	4.187	-	-	-	-
	- (%)	12,15	-	-	-	-
	(6) Tek. Budidaya Jenuh Air					
	- (Ton)	195	-	-	-	-
	- (%)	0,57	-	-	-	-
	(7) Program Pengemb Kedelai Kedelai					
	- (Ton)	-	-	10.723	19.637	4.856
	- (%)	-	-	45,45	53,18	47,09
4	Swadaya/Non Bantuan					
	- (Ton)	6.277	2.232	930	-	631
	- (%)	18,22	8,16	3,94	-	6,12
5	Jumlah					
	- (Ton)	23.283	2.844	12.528	19.637	5.488
	- (%)	67,6	10,4	53,1	53,2	53,2

Selain penggunaan benih unggul bersertifikat, penyebaran varietas juga dapat menjadi acuan pengawalan capaian produktivitas berdasarkan potensi produksi setiap varietas.

Dalam rangka kegiatan pengelolaan plasma nutfah, pemuliaan, perlindungan varietas tanaman serta pendaftaran dan pelepasan varietas, pemerintah memberikan fasilitas dalam pengelolaannya. Peranan swasta dalam pemuliaan masih terbatas hanya pada komoditas tanaman komersial (terutama hibrida).

1.2 Capaian Kegiatan TA 2015-2019

1.2.1 Pelepasan Varietas

Varietas unggul merupakan komponen teknologi yang memberikan kontribusi terbesar terhadap peningkatan produksi dan mutu hasil pertanian. Varietas unggul diperoleh dari kegiatan pemuliaan tanaman. Indonesia memiliki sumber-sumber genetik/aksesi/klon/populasi varietas yang tersimpan di bank-bank plasma nutfah, koleksi lapangan, koleksi *insitu* dan kultur jaringan milik UPT-UPT Badan Litbang Pertanian, Kementerian Kesehatan, LIPI, Perguruan Tinggi dan lain-lain yang dapat digunakan sebagai bahan perakitan varietas unggul baru. Varietas tanaman pangan yang dilepas pada tahun 2008-2019 sebanyak 887 varietas (Tabel 5).

Tabel 5. Jumlah varietas tanaman pangan yang dilepas tahun 2015-2019

NO	KOMODITAS	TAHUN					JUMLAH
		s.d 2015	s.d 2016	s.d 2017	s.d 2018	s.d 2019	
1	Padi	403	6	18	9	18	454
	- Hibrida	100	-	-	-	4	104
	- Inbrida	303	6	18	9	14	350
2	Jagung	257	15	4	13	7	296
	- Hibrida	212	11	4	11	7	245
	- Komposit	45	4	-	2		51
3	Kedelai	86	1	5	3	2	97
4	Kacang Tanah	44	4	1	2		51
5	Kacang Hijau	21	1	2	2		26
6	Ubi Kayu	16				2	18
7	Ubi Jalar	35	1		2		38
8	Sorghum	21	3			4	28
9	Gandum	12		1			13
10	Talas	1					1
Jumlah		896	31	31	31	33	1.022

Berkaitan dengan pelepasan varietas, tidak semua varietas yang dilepas dapat berkembang karena sebagian varietas unggul yang dilepas belum sesuai dengan kebutuhan spesifik lokasi. Beberapa varietas yang telah dilepas dan tidak ditanam petani lagi, perlu dievaluasi untuk ditarik kembali. Evaluasi perlu dilakukan untuk mengetahui penyebab varietas tersebut tidak

disukai oleh petani, sehingga dapat menjadi acuan untuk perakitan varietas baru. Penarikan varietas juga harus dilakukan bila terdapat bukti varietas tersebut memiliki sifat membahayakan tanaman sekitarnya seperti berpotensi menjadi inang hama atau penyakit penting. Realisasi penyebaran varietas 3 komoditas utama tanaman pangan (padi, jagung, kedelai) sepanjang 2015-2019 dapat dilihat pada Tabel 6,7, dan 8 sebagai berikut.

Tabel 6. Realisasi Penyebaran Varietas Padi Tahun 2015-2019

No	Tahun	Varietas (Ha)							Jumlah
		Ciherang	IR 64	Mekongga	Cigeulis	Situbagendit	VU Lain	Var Lokal	
1	2015	6.531.159	2.937.896	2.126.327	799.533	1.443.972	1.574.769	1.862.545	17.276.201
2	2016	4.714.441	1.029.467	1.662.064	503.704	578.628	6.545.341	1.631.001	16.664.646
3	2017	4.580.444	1.263.151	1.897.265	543.904	846.683	5.024.831	1.177.641	15.333.922
4	2018	5.011.967	1.139.395	2.080.866	485,63	892,57	5.303.698	1.356.514	16.270.642
5	2019	3.895.362	891,726	1.840.745	154,018	768,945	5.666.853	974,864	14.192.515
RATA-RATA		4.946.675	1.452.327	1.921.453	497,358	906,16	4.823.098	1.400.513	15.947.585
%		31,02	9,11	12,05	3,12	5,68	30,24	8,78	

Tabel 7. Realisasi Penyebaran Varietas Jagung Tahun 2015-2019

NO	TAHUN	VARIETAS (HA)					VU Lain	JUMLAH
		Bisi 18	Bisi 2	NK 212	P 27	P 21		
1	2015	17.040	57.144	8.774	13.998	16.940	212.781	326.677
2	2016	561.466	936.512	112.439	175.288	880.177	2.234.609	4.900.491
3	2017	424.586	447.089	139.945	169.125	97.136	4.612.506	5.890.387
4	2018	611.706	761.449	215.826	337.221	149.671	3.832.423	5.908.296
5	2019	969.829	608.440	270.487	114.486	89.169	3.073.744	5.126.155
RATA-RATA		516.925,40	562.126,80	149.494,20	162.023,60	246.618,60	2.793.212,60	4.430.401,20
%		11,67	12,69	3,37	3,66	5,57	63,05	

Tabel 8. Realisasi Penyebaran Varietas Kedelai Tahun 2015-2019

NO	TAHUN	VARIETAS (HA)							JUMLAH
		Anjasmoro	Wilis	Grobogan	Baluran	Burangrang	VU Lain	VU Lokal	
1	2015	219.817	125.439	44.540	26.527	24.364	124.067	124.388	689.141
2	2016	182.746	103.162	87.350	31.076	18.716	60.413	52.714	536.177
3	2017	242.528	11.188	141.992	-	-	32.429	43.703	471.840
4	2018	305.706	181.810	104.006	16.707	12.015	82.108	36.144	738.496
5	2019	126.760	21.972	20.221	8.274	1.836	19.659	7.449	206.171
RATA-RATA		215.511	88.714	79.622	16.517	11.386	63.735	52.880	528.365
%		40,79	16,79	15,07	3,13	2,15	12,06	10,01	

1.2.2 Produksi dan Distribusi Benih

1.2.2.1 Produksi Benih

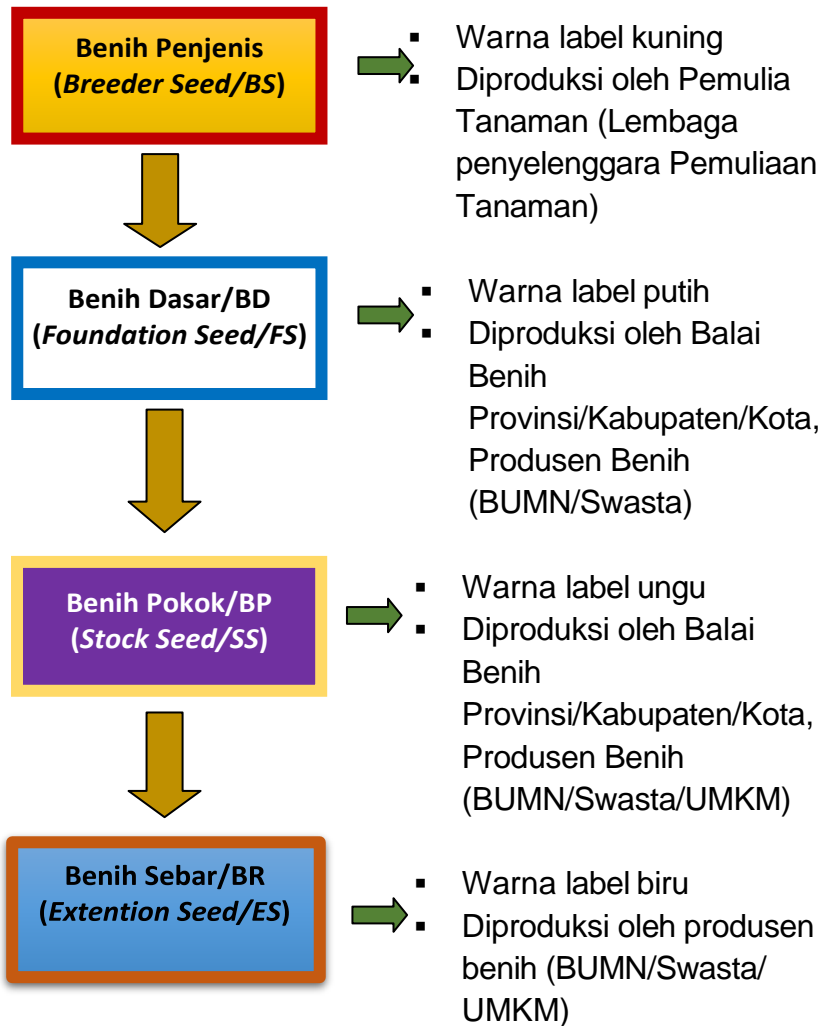
Proses produksi benih mengacu pada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/SR.110/11/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, dan Peredaran Benih Bina Tanaman Pangan dan Tanaman Hijauan Pakan Ternak. Dalam upaya memenuhi kebutuhan benih untuk petani maupun *stakeholder* yang bergerak di tingkat usahatani (*on farm*), produksi benih merupakan suatu tahapan untuk memperbanyak benih dalam rangka menghasilkan benih varietas unggul bersertifikat.

Berdasarkan fungsi dan cara memproduksinya, maka benih dibedakan atas benih inti (*Nucleous Seed*), Benih Sumber dan Benih Sebar. Benih Sumber terdiri dari tiga kelas yaitu Benih Penjenis/*Breeder Seed* (BS) dengan label berwarna kuning, Benih Dasar/*Foundation Seed* (BD/FS) dengan label berwarna putih, Benih Pokok/*Stock Seed* (BP/SS) dengan label berwarna ungu, dan Benih Sebar/*Extention Seed* (BR/ES) dengan label berwarna biru. Pada

umumnya benih-benih inbrida yang merupakan varietas publik (*public variety*) diproduksi secara bertahap yang diawali dengan penyediaan Benih Penjenis, selanjutnya Benih Dasar, Benih Pokok, sampai dengan Benih Sebar. Untuk meningkatkan penyediaan benih sumber dan benih sebar sesuai kebutuhannya maka dilakukan pembinaan setiap alur perbanyakan/produksi benih tersebut sebagai berikut :

- Penyediaan Benih Penjenis/*Breeder Seed* (BS), dilakukan oleh lembaga penelitian/pemuliaan tanaman, baik lembaga pemerintah seperti Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbang Pertanian), Badan Tenaga Atom Nasional (Batan), Perguruan Tinggi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) maupun lembaga swasta. Lembaga pemuliaan berkewajiban memproduksi BS sesuai permintaan petani untuk selanjutnya diperbanyak menjadi FS oleh Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Balai Benih Provinsi/Kabupaten/Kota, produsen benih, serta Usaha Mikro Kecil dan

- Menengah (UMKM). BS diproduksi di bawah pengawasan pemulia tanaman.
- Penyediaan Benih Dasar (BD)/*Foundation Seed* (FS) dilakukan di UPTD (Balai Benih Provinsi/Kabupaten/Kota) dengan memperbanyak BS yang diperoleh dari lembaga pemulia. Melalui dukungan dana pemerintah jumlah varietas dan luas areal penangkaran FS ditingkatkan sesuai dengan rencana yang telah disusun.
 - FS dapat diperbanyak menjadi Benih Pokok/*Stock Seed* (SS) oleh UPTD Balai Benih Provinsi/Kabupaten/Kota, Produsen Benih (BUMN/Swasta/UMKM).
 - SS dapat diperbanyak menjadi Benih Sebar (BR)/*Extention Seed* (ES) oleh UPTD Balai Benih Provinsi/Kabupaten/Kota, Produsen Benih (BUMN/Swasta/UMKM). Produksi BR ditingkatkan dengan memberdayakan produsen benih (UMKM). Alur produksi/perbanyak benih inbrida tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan Alur Produksi Benih Inbrida

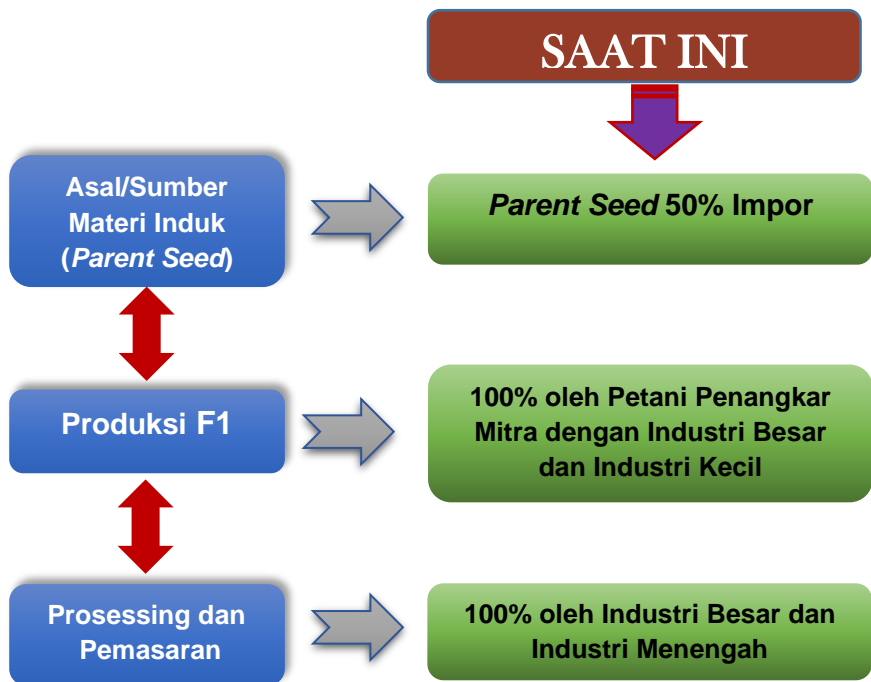
Untuk produksi benih varietas hibrida, saat ini masih dilakukan oleh produsen benih yang memiliki selain SDM dan sarana-prasarana yang memadai, juga modal yang cukup serta akses pasar yang bagus. Diharapkan varietas hibrida yang diproduksi oleh lembaga pemerintah harus menjadi *public variety* yang dapat diproduksi oleh semua produsen benih.

Produksi benih jagung hibrida telah dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri, bahkan hingga dapat diekspor. Impor benih jagung hibrida masih dilakukan dalam volume terbatas sebagai alat promosi bagi varietas yang baru dilepas yang tetuanya berasal dari introduksi luar negeri.

Pada benih padi hibrida, sebagian benih masih diimpor dari luar negeri. Hal ini dikarenakan produksi benih padi hibrida di dalam negeri masih kurang akibat penguasaan teknologi produksi yang masih lemah. Bila benih hibrida dapat pula diproduksi oleh petani penangkar, produktivitas benih padi hibrida diharapkan

dapat bersaing dengan benih dari luar negeri sehingga tidak memerlukan impor benih padi hibrida F1 lagi. Bila benih padi hibrida dapat diproduksi oleh petani penangkar, diharapkan benih hibrida dapat tersedia secara merata di tingkat petani dengan harga yang terjangkau.

Benih hibrida termasuk kelas benih sebar (BR/ES/F1). Alur produksi benih hibrida tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Bagan Alur Produksi Benih Hibrida

1.2.2.2 Realisasi Produksi Benih 2015-2019

Dalam memproduksi benih tanaman pangan agar mempertimbangkan prinsip enam tepat yaitu, tepat varietas, jumlah, waktu, lokasi, mutu dan harga.

Sebagian besar produksi benih sebar tanaman pangan merupakan hasil kerjasama penangkaran antara produsen benih dengan petani tetapi *processing* dan pengemasan dilakukan oleh produsen benih. -

Gambaran realisasi produksi benih untuk 5 (lima) komoditas tanaman pangan selama 6 (enam) tahun terakhir dari 2015-2019 disajikan pada Tabel 9. di bawah ini.

Tabel 9. Target dan Realisasi Produksi Benih Padi Tahun 2015-2019.

No	Uraian	Tahun				
		2015	2016	2017	2018	2019
Target (TON)						
1	Benih Dasar (FS)	3.000	3.450	3.950	4.600	5.250
2	Benih Pokok (SS)	109.750	119.600	182.350	189.050	198.500
3	Benih Sebar (ES)	90.000	88.650	137.350	133.000	126.800
4	Benih Hibrida	2.250	2.300	2.350	2.400	2.450
Jumlah		205.000	214.000	326.000	329.050	333.000
Realisasi (TON)						
1	Benih Dasar (FS)	3.299,02	4.450,14	3.517,47	4.226,83	2.928,27
2	Benih Pokok (SS)	116.035,68	132.857,49	127.527,41	129.846,83	119.183,53
3	Benih Sebar (ES)	83.585,06	99.173,15	79.199,29	83.916,20	69.169,75
4	Benih Hibrida	55,53	202,18	193,92	369,92	372,18
Jumlah		202.075,29	236.682,96	210.438,08	218.35,79	191.653,73

Tabel 10. Target dan Realisasi Produksi Benih Jagung Tahun 2015-2019.

No	Uraian	Tahun				
		2015	2016	2017	2018	2019
Target (Ton)						
1	Benih Dasar (FS)	100	100	100	100	100
2	Benih Pokok (SS)	400	400	400	400	400
3	Benih Sebar (ES)	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
4	Benih Hibrida	41.500	48.000	60.500	69.500	76.500
Jumlah		45.000	51.500	64.000	73.000	80.000
Realisasi (Ton)						
1	Benih Dasar (FS)	90,84	56,12	158,32	31,98	44,83
2	Benih Pokok (SS)	292,74	114,57	2.303,08	120,34	230,77
3	Benih Sebar (ES)	1.440,91	562,26	3.037,05	469,86	1.118,32
4	Benih Hibrida	42.938,09	45.729,92	52.393,19	74.854,69	85.943,58
Jumlah		43.321,67	46.462,87	57.891,63	75.476,87	87.337,50

Tabel 11. Target dan Realisasi Produksi Benih Kedelai Tahun 2015-2019.

No	Uraian	Tahun				
		2015	2016	2017	2018	2019
Target						
1.	Benih Dasar (FS)	150	150	150	150	150
2.	Benih Pokok (SS)	1.500	1.500	1.500	3.250	3.750
3.	Benih Sebar (ES)	16.350	16.350	17.350	61.590	71.075
Jumlah		18.000	18.000	19.000	65.000	75.000
Realisasi						
1.	Benih Dasar (FS)	80,64	110,50	47,60	69,56	3.585,00
2.	Benih Pokok (SS)	3.580,09	1.866,54	1.48,67	2.144,71	813,37
3.	Benih Sebar (ES)	18.348,57	14.652,83	22.016,10	25.110,26	9.291,29
Jumlah		22.009,30	16629,86	23.549,37	27.418,49	13.689,66

Tabel 12. Target dan Realisasi Produksi Benih Kacang Tanah Tahun 2015-2019.

No	Uraian	Tahun				
		2015	2016	2017	2018	2019
Target (Ton)						
1	BENIH DASAR (BD)	70,00	150,00	630,00	650,00	660,00
2	BENIH POKOK (BP)	500,00	1.100,00	4.725,00	4.875,00	4.950,00
3	BENIH SEBAR (BR)	4.430,00	8.750,00	39.645,00	40.475,00	41.390,00
JUMLAH		5.000,00	10.000,00	45.000,00	46.000,00	47.000,00
Realisasi (Ton)						
1	BENIH DASAR (BD)	15,28	2,07	32,90	0,75	2,24
2	BENIH POKOK (BP)	36,39	40,43	61,00	23,92	35,03
3	BENIH SEBAR (BR)	213,36	114,85	144,74	166,80	1.014,69
JUMLAH		265,03	157,35	238,64	191,47	1.051,96

Tabel 13. Target dan Realisasi Produksi Benih Kacang Hijau Tahun 2015-2019.

No	Uraian	Tahun				
		2015	2016	2017	2018	2019
Target (Ton)						
1	BENIH DASAR (BD)	1,00	2,00	5,00	5,00	5,00
2	BENIH POKOK (BP)	16,00	32,00	160,00	160,00	160,00
3	BENIH SEBAR (BR)	483,00	966,00	5.835,00	5.835,00	5.835,00
JUMLAH		500,00	1.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Realisasi (Ton)						
1	BENIH DASAR (BD)	0,78	1,60	0,50	1,50	0,50
2	BENIH POKOK (BP)	11,60	20,33	18,32	100,73	88,08
3	BENIH SEBAR (BR)	8,10	13,42	2,55	58,53	346,95
JUMLAH		20,48	35,35	21,37	160,76	435,53

1.2.2.3 Distribusi Benih

Distribusi benih adalah suatu rangkaian penyebar luasan benih di suatu wilayah. Benih yang dapat diedarkan atau disalurkan pada masyarakat adalah benih unggul bersertifikat yakni benih dari varietas yang telah dilepas Pemerintah dan wajib diberi label bersertifikat. Terdapat beberapa alur distribusi benih antara lain :

1) Alur Distribusi Benih Varietas Publik

Varietas publik adalah varietas yang dirakit oleh pemulia, baik pemerintah maupun non pemerintah dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat/petani.

- Penyaluran benih penjenis (BS) kepada UPTD Balai Benih Tingkat Provinsi atau institusi perbenihan lainnya dilakukan oleh Direktorat Perbenihan atau langsung dari institusi penyelenggara pemuliaan.
- Penyaluran benih dasar (FS/BD) kepada UPTD Balai Benih, perusahaan benih swasta atau penangkar benih

profesional di tingkat kabupaten dilakukan oleh Dinas Pertanian Provinsi atau UPTD Balai Benih Provinsi.

- Penyaluran benih pokok (SS/BP) kepada perusahaan benih swasta atau penangkar benih dilakukan oleh UPTD Balai benih di tingkat provinsi/kabupaten atau perusahaan benih swasta/penangkar benih profesional.

2) Alur Distribusi Benih Varietas Komersial

Alur distribusi benih varietas komersial oleh produsen benih swasta/BUMN adalah sebagai berikut:

- Produsen ke pedagang besar, kemudian ke pengecer dan selanjutnya diterima petani.
- Produsen ke distributor, dilanjutkan oleh penyalur, pengecer hingga sampai ke tangan petani.

3) Jalinan Arus Benih Antar Lapang dan Antar Musim (JABALSIM)

JABALSIM adalah proses mengalirnya benih antar

daerah secara dinamis berdasarkan asas keterkaitan dan ketergantungan, sehingga menjadi suatu sistem pemenuhan kebutuhan benih di suatu daerah. JABALSIM dapat terjadi karena: (1) sifat benih yang mudah rusak, penurunan daya tumbuh (viabilitas dan vigor) yang menyebabkan benih pada kondisi tertentu bila ditanam di musim berikutnya akan tidak memuaskan hasilnya; (2) adanya perbedaan agroklimat atau musim tanam antar wilayah; dan (3) adanya persamaan ekologi lahan antar wilayah.

1.2.3 Sertifikasi dan Pengawasan Peredaran Benih

1.2.3.1 Sertifikasi Benih

Proses sertifikasi benih dilakukan oleh pengawas benih tanaman baik yang diselenggarakan oleh institusi pengawasan dan sertifikasi benih maupun oleh produsen benih yang telah mendapatkan sertifikat Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu.

Realisasi luas penangkaran tanaman pangan selama periode 2015 – 2019 disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Realisasi luas areal penangkaran BD, BP, BR dan hibrida pada Tahun 2015-2019.

NO	KOMODITI	KELAS BENIH	LUAS PENANGKARAN (HA)				
			2015	2016	2017	2018	2019
1	Padi	BD	1.316,7	12.903,97	2.977,20	1.155,75	1.611,98
		BP	37.819,8	52.874,83	45.674,84	36.965,22	27.278,72
		BR	46.581,1	59.524,61	44.350,51	46.772,51	26.566,84
		Hibrida	75,7	2.620,96	347,97	767,77	256,70
JUMLAH			85.793,25	127.924,37	93.350,52	85.661,24	55.714,23
2	Jagung	BD	75,97	59,50	419,52	239,16	35,48
		BP	644,35	322,40	759,55	10.399,77	161,71
		BR	1.251,10	737,07	1.796,01	3.234,91	643,93
		Hibrida	14.909,44	1.509,37	8.712,99	9.493,69	5.133,61
JUMLAH			16.880,86	2.628,34	11.688,07	23.367,52	5.974,73
3	Kedelai	BD	189,96	219,05	168,91	100,27	58,10
		BP	6.194,73	3.207,72	4.189,87	4.500,05	2.621,40
		BR	28.526,96	23.162,31	52.071,82	44.878,65	24.697,55
		Hibrida	34.911,64	-	-	529,00	-
JUMLAH			69.823,29	26.589,08	56.430,60	50.007,97	27.377,05
4	Kacang Tanah	BD	28,48	25,64	96,78	2,00	5,58
		BP	53,96	99,84	202,11	128,30	69,90
		BR	288,40	204,90	584,85	232,52	640,22
		Hibrida	370,85	-	-	60,00	-
JUMLAH			741,69	330,38	883,74	422,82	715,70
5	Kacang Hijau	BD	8,32	0,14	0,50	0,60	0,50
		BP	54,18	22,96	18,81	49,70	11,47
		BR	47,70	16,42	3,36	65,06	105,01
		Hibrida	110,20	-	-	-	-
JUMLAH			220,40	39,52	22,67	115,36	116,98

1.2.3.2. Pengawasan Peredaran benih

Pengawasan peredaran benih dilakukan terhadap benih – benih yang beredar. Keegiatannya meliputi pembinaan produsen dan pengedar benih, monitoring stock dan penyaluran benih, pengecekan mutu benih, pelabelan ulang dan penanganan kasus perbenihan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 56/Permentan/ SR.110/11/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, dan Peredaran Benih Bina Tanaman Pangan dan Tanaman Hijauan Pakan Ternak, yang dimaksud dengan produsen benih bina adalah perorangan, badan usaha, badan hukum atau instansi pemerintah yang melakukan proses produksi benih bina. Sedangkan pengedar benih bina adalah perorangan, badan usaha, badan hukum atau instansi pemerintah yang melakukan serangkaian kegiatan dalam rangka menyalurkan benih bina ke lokasi pemasaran dan/atau kepada masyarakat.

1) Produsen

Produsen benih merupakan lembaga yang bertugas dalam proses produksi sampai benih siap salur terdiri dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan produsen swasta nasional. Lembaga ini sangat penting sekali perannya dalam memenuhi kebutuhan benih baik lokal, regional maupun secara nasional.

Jumlah produsen benih tanaman pangan yang berhasil dibina sampai tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Rekapitulasi Produsen BenihTanaman Pangan per Provinsi tahun 2019

NO	PROVINSI	JUMLAH PRODUSEN BENIH							KAPASITAS PRODUKSI BENIH (Ton/Tahun)						
		PADI	PALAWIJA				PADI/ PALAWIJA	JUMLAH	PADI	PALAWIJA					JUMLAH
			JAGUNG	KEDELAI	K. TANAH	JML				JAGUNG	KEDELAI	K.TANAH	LAWIJA LAINNY	JUMLAH	
1	Aceh	127	-	16	-	16	-	143	26.968	-	5.900	-	-	5.900	32.868
2	Sumatera Utara	132	6	11	-	17	-	149	13.343	40	369	-	-	409	13.752
3	Riau	30	4	6	4	14	-	44	723	15	15	15	-	45	768
4	Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Sumatera Barat	73	-	-	-	-	-	73	7.511	-	-	-	-	-	7.511
6	Jambi	141	3	46	3	52	-	193	5.460	25	642,1	3	-	670	6.129
7	Sumatera Selatan	84	-	-	-	-	-	84	7.728	-	-	-	-	-	7.728
8	Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Bengkulu	38	-	3	-	3	-	41	3.510	-	23,25	-	-	23	3.533
10	Lampung	49	-	-	1	1	-	50	6.006	-	-	100	-	100	6.106
11	Banten	50	-	13	2	15	-	65	42	-	-	-	-	-	42
12	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Jawa Barat	123	-	50	-	50	-	173	63.429	-	3.004	-	-	3.004	66.433
14	Jawa Tengah	214	3	28	7	38	2	254	33.059	929.016	13.618	143.980	7.050	1.093.664	1.126.723
15	DI. Yogyakarta	56	-	13	-	13	-	69	5.082	-	315	-	-	315	5.397
16	Jawa Timur	515	29	41	4	74	-	589	72.894,00	23.257	2.407	107	-	25.771	98.665,0
17	Bali	44	-	-	-	-	-	44	5.373	-	-	-	-	-	5.373
18	Nusa Tenggara Barat	260	-	21	-	21	-	281	18.297,25	-	1.084	-	-	1.084	19.381
19	Nusa Tenggara Timur	73	32	5	-	37	-	110	3.527,00	648,85	92,00	-	-	741	4.268
20	Kalimantan Barat	274	-	-	-	-	-	274	5.016	-	-	-	-	-	5.016
21	Kalimantan Selatan	255	1	30	7	38	-	293	9.822	25	291,90	93	-	410	10.232
22	Kalimantan Tengah	172	1	27	-	28	-	200	518	1	27	-	-	28	546
23	Kalimantan Timur	30	-	-	-	-	-	30	2.202	-	-	-	-	-	2.202
24	Sulawesi Selatan	247	-	-	-	-	-	247	10.215	-	-	-	-	-	10.215
25	Sulawesi Barat	46	-	7	-	7	-	53	6.986	-	7.096,0	-	-	7.096	14.082
26	Sulawesi Utara	127	30	10	4	44	-	171	5.092	322	100	45	-	467	5.559
27	Sulawesi Tengah	99	19	12	-	31	-	130	47	-	-	-	-	-	47
28	Sulawesi Tenggara	28	-	-	-	-	-	28	1.178	-	-	-	-	-	1.178
29	Gorontalo	88	14	-	-	14	-	102	2.377	96	-	-	-	96	2.473
30	Maluku	209	-	-	-	-	-	209	1.008	-	-	-	-	-	1.008
31	Maluku Utara	25	2	1	-	3	-	28	1.292	128	3	-	-	131	1.423
32	Papua	8	1	1	1	3	-	11	128	8	4	5	-	17	145
33	Papua Barat	12	2	2	-	4	-	16	96	-	2	-	-	2	98
	Jumlah Nasional	3.629	147	343	33	523	2	4.154	318.929	953.582	34.993	144.348	7.050	1.139.973	1.458.902

2) Pengedar benih

Pengedar benih adalah perseorangan, badan usaha, badan hokum atau instansi pemerintah yang melakukan serangkaian kegiatan dalam rangka menyalurkan benih bina ke lokasi pemasaran dan/atau kepada masyarakat. Jumlah pengedar benih sampai tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Rekapitulasi Pengedar Benih per Provinsi tahun 2019

NO	PROVINSI	KAPASITAS PRODUKSI BENIH (Ton/Tahun)						JUMLAH
		PADI	PALAWIJA				JUMLAH	
			JAGUNG	KEDELAI	K.TANAH	PALAWIJA LAINNYA		
1	Aceh	2.581	21	643	-	-	664	3.245
2	Sumatera Utara	4.907	845	324	-	-	1.169	6.076
3	Riau	605	149	329	14,00	-	493	1.097
4	Kepulauan Riau	-	-	-	-	-	-	-
5	Sumatera Barat	1.414	915	12	1,50	-	929	2.343
6	Jambi	761	86	138,6	1,26	-	226	986
7	Sumatera Selatan	2.129	40	28	-	-	69	2.197
8	Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-	-
9	Bengkulu	0,500	2	-	-	-	2	3
10	Lampung	3.660	257	54	-	-	311	3.971
11	Banten	3,30	-	-	-	-	-	3
12	DKI Jakarta	5	-	-	-	-	-	5
13	Jawa Barat	25.170	8	285	1,50	1,43	296	25.467
14	Jawa Tengah	31.762	513	2.242	0,26	-	2.755	34.518
15	DI. Yogyakarta	144	25	5	-	-	31	175
16	Jawa Timur	21.824,24	14.364	543	27,75	-	14.935	36.758,8
17	Bali	1.206	56	39	0,60	-	95	1.301
18	Nusa Tenggara Barat	8.732,22	273	365	-	-	638	9.371
19	Nusa Tenggara Timur	201,42	183,45	87,87	8,00	5,30	285	486
20	Kalimantan Barat	53	1	11	-	-	11	64
21	Kalimantan Selatan	1.844	32	157,89	-	0,15	190	2.033
22	Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-	-
23	Kalimantan Timur	1.177	-	9	-	-	9	1.186
24	Sulawesi Selatan	5.051	2.562	1.571	-	0,23	4.134	9.185
25	Sulawesi Barat	25	-	0,9	-	-	1	26
26	Sulawesi Utara	49	54	62	-	-	116	165
27	Sulawesi Tengah	211	1	17	-	-	17	229
28	Sulawesi Tenggara	860	46	221	-	-	268	1.128
29	Gorontalo	1.875	6.880	48	-	-	6.928	8.803
30	Maluku	20	-	-	-	-	-	20
31	Maluku Utara	75	2	-	-	-	2	77
32	Papua	52	15	50	0,71	0,09	66	117
33	Papua Barat	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Nasional	116.397	27.332	7.244	55,57	7,20	34.639	151.036

1.3 Kelembagaan Perbenihan

1.3.1 Badan Benih Nasional (BBN)

Badan Benih Nasional (BBN) dibentuk melalui Keppres No 27 tahun 1971 yang bertanggung jawab kepada Menteri Pertanian serta berfungsi membantu Menteri Pertanian dalam merumuskan kebijakan perbenihan nasional. Salah satu pertimbangan dalam pembentukan Badan Benih Nasional adalah agar ada kesatuan dalam kebijaksanaan mengenai kegiatan-kegiatan pada masing-masing lembaga yang berhubungan dengan masalah perbenihan, karena pada saat itu belum terbentuk Direktorat Perbenihan. Dalam hal ini peran BBN diharapkan dapat menjadi koordinator antar lembaga-lembaga perbenihan dalam menyusun kebijakan sistem perbenihan nasional belum dapat diwujudkan.

Struktur organisasi BBN berdasarkan (Keppres No 27 tahun 1971) terdiri dari:

- a) Ketua Badan;
- b) Sekretaris Badan dan
- c) Anggota-anggota, terdiri dari pejabat departemen dan instansi yang mempunyai kepentingan dalam masalah pembinaan benih.

Dengan anggota berjumlah 15 orang berasal dari lintas sektor.

Fungsi BBN adalah membantu Menteri Pertanian dalam merencanakan dan merumuskan kebijakan di bidang perbenihan. Dalam menjalankan fungsinya, BBN mempunyai tugas antara lain: a). Merencanakan dan merumuskan peraturan-peraturan pembinaan produksi dan pemasaran benih; b). Mengajukan pertimbangan kepada Menteri Pertanian tentang pengaturan benih yaitu : persetujuan menetapkan atau menghapuskan jenis, varietas, serta kualitas benih, dan Pengawasan mengenai produksi dan pemasaran benih.

Guna kelancaran pelaksanaan fungsi dan tugasnya, melalui Keputusan Menteri Pertanian Nomor 461 tahun 1971 ditetapkan kelengkapan organisasi BBN yang terdiri dari:

- a) Sekretariat
- b) Tim Penilai dan Pelepas Varietas (TP2V), dan
- c) Tim Pembinaan, Pengawasan dan Sertifikasi (TP2S).

Pembubaran Badan Benih Nasional (BBN)

Pembubaran BBN bersama 8 (delapan) lembaga non struktural lainnya melalui Peraturan Presiden Nomor 116 Tahun 2016, mengakibatkan tugas dan fungsi BBN beserta seluruh perangkatnya tidak dapat terselenggara. Menyikapi hal tersebut, berdasarkan hasil konsultasi dengan Tenaga Ahli Bidang Hukum Kementerian

Pertanian, bahwa untuk TP2V diakomodir di Permentan Nomor 61 Tahun 2011 Perubahan. Sementara tugas dan fungsi TP2S sudah merupakan tugas fungsi Direktorat Perbenihan. Permentan Nomor 61 tahun 2011 tidak berlaku setelah diterbitkan Permentan Nomor 40 tahun 2017 mengatur antara lain perubahan TP2V menjadi Tim Penilai Varietas (TPV).

1.3.2 Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan

Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan pada Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dibentuk berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 96/Kpts/OT.210/2/1994 jjs Keputusan Menteri Pertanian Nomor 01/Kpts/OT.210/2001.

Yang selanjutnya ditetapkan pula di dalam Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian. Untuk Susunan organisasi dan tata kerja Direktorat Perbenihan diatur dalam Keputusan Menteri Pertanian Nomor 40 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian.

Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan mempunyai kedudukan dan bertanggung jawab kepada Direktorat Jenderal Tanaman Pangan (Unit Eselon I), serta mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang peningkatan penyediaan benih padi, jagung, kedelai, dan tanaman pangan lain.

Dalam melaksanakan tugas Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan menyelenggarakan fungsi:

- 1) penyiapan perumusan kebijakan di bidang peningkatan penyediaan varietas, pengawasan mutu, dan produksi benih tanaman pangan;
- 2) pelaksanaan kebijakan di bidang peningkatan penyediaan varietas, pengawasan mutu, dan produksi benih tanaman pangan;

- 3) penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang peningkatan penyediaan varietas, pengawasan mutu, dan produksi benih tanaman pangan;
- 4) pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang peningkatan penyediaan varietas, pengawasan mutu, dan produksi benih tanaman pangan;
- 5) pelaksanaan evaluasi dan pelaporan kegiatan di bidang peningkatan penyediaan varietas, pengawasan mutu, dan produksi benih tanaman pangan; dan
- 6) Pelaksanaan urusan tata usaha Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan.

Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan memiliki struktur organisasi yang terdiri dari Kelompok Jabatan Fungsional dan Subbagian Tata Usaha. Kelompok Jabatan Fungsional meliputi Kelompok Penilaian dan Penyebaran Varietas, Kelompok Pengawasan Mutu Benih, dan Kelompok Penyediaan dan Pemanfaatan Benih.

1.3.3 Lembaga Penelitian dan Perguruan Tinggi

Kegiatan penelitian dan pemuliaan tanaman pangan tidak hanya dilaksanakan oleh Balai Penelitian Tanaman Pangan yang berkedudukan di bawah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian yaitu Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB PADI) di Sukamandi, Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (BALITKABI) di Malang, Balai Penelitian Tanaman Sereal (BALITSEREAL) di Maros, namun dapat dilaksanakan juga oleh lembaga penelitian lain seperti Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN), Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta baik nasional maupun multinasional. Untuk penelitian komoditi spesifik lokasi dilaksanakan oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) yang berkedudukan di provinsi, sedangkan perguruan tinggi yang memiliki program penyelenggaraan penelitian dan pemuliaan dalam rangka penemuan varietas unggul baru, antara lain Institut Pertanian Bogor, Universitas Jenderal Soedirman, Universitas Jember, Universitas Pajajaran, dan Universitas Lampung.

1.3.4 Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Balai Benih
Keberadaan kelembagaan Balai Benih setelah diberlakukannya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintah Daerah, pada umumnya telah menjadi Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Pertanian Provinsi, dan menjadi kewenangan daerah. Sampai dengan saat ini terdapat 32 provinsi yang telah membentuk UPTD Balai Benih. Data lebih rinci nama Balai Benih yang ada di Indonesia seperti pada Lampiran 1.

Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 347/Kpts/OT.210/6/2003 tentang Pedoman Pengelolaan Balai Benih Tanaman Pangan dan atau Hortikultura, adapun tugas pokok Balai Benih adalah sebagai berikut:

a) Balai Benih Provinsi

Kedudukan:

Balai Benih Provinsi berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas Pertanian Provinsi yang membidangi Tanaman Pangan.

Tugas:

Memproduksi dan menyebarkan benih bermutu varietas unggul kelas Benih Dasar (BD) dan Benih Pokok (BP)

Fungsi:

- Memproduksi dan menyalurkan Benih Dasar (BD) dan Benih Pokok (BP) kepada produsen benih
- Observasi penerapan teknologi perbenihan, baik produksi maupun pasca panen
- Melaksanakan pemurnian kembali varietas unggul
- Membina produsen benih secara teknis
- Menyebarkan informasi perbenihan dan melakukan pengawasan internal mutu benih

b) Balai Benih Kabupaten/Kota

Kedudukan :

- Satuan kerja yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas Pertanian
- Kabupaten/Kota yang membidangi tanaman pangan

- Memproduksi dan menyebarkan benih bermutu varietas unggul kelas Benih Pokok (BP) dan Benih Sebar (BR)

Fungsi :

- Memproduksi dan menyalurkan Benih Pokok (BP) kepada produsen benih dan Benih Sebar (BR) kepada petani
- Observasi penerapan teknologi perbenihan, baik produksi maupun pasca panen
- Melaksanakan pemurnian kembali varietas unggul
- Membina produsen benih secara teknis
- Menyebarkan informasi perbenihan dan melakukan pengawasan internal mutu benih.

1.3.5 Unit Pelaksana Teknis Daerah Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB)

Berdasarkan Surat Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 46/M.PAN/2/2001 tanggal 26 Februari 2001 perihal Penyampaian Daftar Instansi Vertikal dan Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan Departemen dan LPND dan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 68/Kpts/PL.810/3/2001

tanggal 8 Maret 2001 tentang Penghapusan Barang Milik/Kekayaan Negara (BM/KN) Departemen Pertanian yang ditindaklanjuti dengan pengalihan kepada Pemerintah Daerah, kelembagaan pengawasan dan sertifikasi benih yang telah diserahkan ke daerah dan menjadi kewenangan daerah berjumlah 25 BPSB di 25 provinsi.

Dalam perkembangan selanjutnya berdasarkan Surat Keputusan Gubernur atau Peraturan Pemerintah Daerah, telah terbentuk institusi yang menangani pengawasan dan sertifikasi benih yang berbentuk UPTD yaitu UPTD BPSB. Sampai dengan tahun 2019, telah terbentuk 33 UPTD Institusi Pengawasan dan Sertifikasi Benih. Data secara rinci UPTD Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih dapat dilihat pada Lampiran 2.

Pelaksanaan sertifikasi dan pengawasan peredaran mutu benih tanaman pangan pada dasarnya untuk menjamin mutu benih yang diproduksi dan beredar yang akan dipergunakan oleh petani. Mekanisme pengendalian mutu yang secara formal memiliki landasan hukum adalah:

- Sertifikasi dan pengujian benih berdasarkan OECD Scheme dan *International Seed Testing Association (ISTA) Rules*, dan
- Sistem standarisasi pertanian yang mencakup antara lain standarisasi produk, sertifikasi sistem mutu, sertifikasi produk, akreditasi laboratorium pengujian mutu benih, dan akreditasi LSSM.

Institusi yang berwenang dalam mengawasi dan mensertifikasi calon benih menjadi bersertifikat adalah Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih yang merupakan Lembaga Pemerintah di Provinsi/UPTD. Produsen benih juga dapat melakukan sendiri pemeriksaan pertanaman dan benih yang diproduksinya. Produsen tersebut disertifikasi oleh Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu Benih (LSSM) yang merupakan lembaga swasta/badan hukum yang sudah diberikan izin oleh pemerintah sesuai Peraturan Pemerintah RI Nomor 44 Tahun 2005 tentang Perbenihan Tanaman dan Keputusan Presiden RI Nomor 72 Tahun 1971 tentang Pembinaan, Pengawasan Pemasaran dan Sertifikasi Benih.

Kedudukan :

BPSB berkedudukan di Provinsi bertanggung jawab langsung ke Kepala Dinas Provinsi.

Tugas :

Melaksanakan penilaian kultivar dan klon, penilaian dan penetapan pohon induk tanaman hortikultura tahunan, sertifikasi benih, analisis dan pengawasan mutu benih tanaman pangan dan hortikultura.

Fungsi :

- Penilaian kultivar (varietas).
- Melaksanakan sertifikasi benih
- Melaksanakan pengujian mutu benih
- Melaksanakan pengawasan mutu dan peredaran benih tanaman pangan dan hortikultura

Kegiatan pengawasan dan sertifikasi sebagaimana amanat PP RI Nomor 44 tahun 1995, meliputi pasal 33 tentang sertifikasi (1) pemeriksaan terhadap; kebenaran benih sumber atau pohon induk, petanaman dan pertanaman, isolasi tanaman agar jangan terjadi persilangan liar, alat panen dan pengolahan benih, tercampurnya benih; (2) pengujian laboratorium untuk menguji mutu benih yang meliputi sifat genetis, fisiologis dan fisik; (3) pengawasan

pemasangan label. Pasal 47 tentang pengawasan yang meliputi (1) pemeriksaan terhadap proses produksi, (2) pemeriksaan terhadap sarana dan tempat penyimpanan serta cara pengemasan benih bina, (3) pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan sertifikasi, (4) pemeriksaan mutu benih, (5) pemeriksaan dokumen, dan catatan produsen, pemasok, pengedar benih bina, (6) pemeriksaan terhadap pemenuhan persyaratan pendaftaran, pengadaan, perizinan, sertifikasi dan pendaftaran peredaran benih.

Proses sertifikasi benih diakhiri dengan kegiatan pengujian untuk menentukan mutu benih dan kesesuaiannya dengan standar mutu. Pengujian benih dilakukan oleh laboratorium penguji benih. Dalam melaksanakan pengujian, sebuah laboratorium benih harus memiliki kewenangan dan dituntut memiliki kompetensi. Kewenangan diberikan melalui tugas pokok dan fungsi dan kompetensi diakui melalui status akreditasi pihak III (dalam hal ini oleh KAN). Sampai saat ini belum semua Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) memiliki laboratorium pengujian mutu benih yang terakreditasi.

Dari 33 BPSB, hingga akhir tahun 2019 terdapat 27 laboratorium BPSB yang terakreditasi oleh KAN (Tabel 17). Hal ini perlu mendapat perhatian agar semua laboratorium mutu benih dapat terakreditasi sehingga dapat memenuhi standar dalam melaksanakan pengujian mutu benih.

Tabel 17. Laboratorium Benih pada Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih yang telah Terakreditasi

NO	NAMA INSTITUSI	NO AKREDITASI
1	BPSB TPH Sumatera Selatan	LP-074-IDN
2	BPSBTPH Gorontalo	LP-1029-IDN
3	BPSB TPH Sulawesi Tengah	LP-858-IDN
4	BPSB TPH Bali	LP-1375-IDN
5	BPSB TPH Jawa Tengah	LP-107-IDN
6	BPSB TPH Kalimantan Selatan	LP-452-IDN
7	BPSBTPH Bengkulu	LP-821-IDN
8	BPSB TPH Lampung	LP-847-IDN
9	BPSB TPH Jambi	LP-859-IDN
10	BPSB TPH Kalimantan Tengah	LP-861-IDN
11	BPSB TPH Jawa Barat	LP-118-IDN
12	BPSB TPH Nusa Tenggara Timur	LP-588-IDN
13	BPSB TPH Jawa Timur	LP-049-IDN
14	BPSB TPH Sumatera Barat	LP-544-IDN
15	BPSBTPH NTB	LP-1054-IDN
16	BPSB TPH Riau	LP-1069-IDN
17	BPSB TPH Maluku	LP-689-IDN
18	BPSB TPH DI Yogyakarta	LP-434-IDN
19	BPSB TPH Papua Barat	LP-1153-IDN
20	BPSBTPH Kalimantan Barat	LP-533-IDN
21	BPSBTPH Kalimantan Timur	LP-820-IDN
22	BPSB TPH Sulawesi Selatan	LP-348-IDN
23	BPSBTPH Aceh	LP-732-IDN
24	BPSB TPH Sumatera Utara	LP-686-IDN
25	BPMSHPH DKI Jakarta	LP-349-IDN
26	BPSB TPH Sulawesi Tenggara	LP-576-IDN
27	BPSB-TPH Sulawesi Utara	LP-688-IDN

Kebutuhan dan Jumlah PBT Tahun 2019. Sumberdaya manusia (SDM) merupakan faktor yang sangat penting dalam mendukung pengembangan perbenihan. Sumberdaya manusia yang dibutuhkan dalam pengembangan perbenihan meliputi pelaku pada seluruh subsistem pada sistem perbenihan (subsistem penelitian, pemuliaan dan pelepasan varietas, sub sistem produksi dan pemasaran dan sub sistem sertifikasi dan pengawasan mutu dan sub sistem penunjang). Peningkatan profesionalisme petugas perbenihan terus dilakukan baik jajaran staf maupun Pengawas Benih Tanaman. Pelatihan-pelatihan petugas terus dilakukan, untuk mengantisipasi perkembangan ilmu dan teknologi. Penetapan jabatan fungsional diharapkan semakin mendorong profesionalisme petugas. Pengawas Benih Tanaman Pangan (PBT), adalah petugas yang berperan penting dalam pengawasan mutu benih tanaman yang berkedudukan pada Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman

Pangan dan Hortikultura (BPSBTPH). Jumlah PBT di seluruh Indonesia hingga akhir 2019 adalah 998 orang, sedangkan kebutuhan PBT seharusnya adalah 1.904 orang (Tabel 18).

Tabel 18. Kebutuhan dan Jumlah PBT tahun 2019

NO	PROVINSI	PBT Saat ini					Kebutuhan			Kekurangan berdasarkan Usulan Daerah		
		Diperbantukan		PBT			T	A	JML	T	A	JML
		T	A	T	A	JML						
1	Aceh	3	0	6	15	24	45	54	98	35	28	63
2	Sumatera Utara	0	10	20	30	60	55	70	125	-	35	35
3	Sumatera Barat	7	0	16	24	47	128	19	146	99	1	101
4	Riau	0	0	7	11	18	20	21	41	13	17	30
5	Jambi	5	0	7	15	27	23	20	43	23	8	31
6	Sumatera Selatan	1	0	6	14	21	60	51	111	60	48	108
7	Bengkulu	2	0	9	24	35	24	16	40	24	16	40
8	Lampung	0	0	12	21	33	34	30	63	34	30	63
9	Kep. Riau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Bangka Belitung	0	0	2	7	9	11	12	23	11	-	11
11	Banten	4	0	5	11	20	7	4	11	7	4	11
12	DKI Jakarta	0	0	6	1	7	14	2	16	14	2	16
13	Jawa Barat	2	1	30	43	76	49	56	105	19	8	27
14	Jawa Tengah	0	0	19	51	70	81	79	160	81	78	158
15	DI Yogyakarta	0	0	9	14	23	99	94	193	99	94	193
16	Jawa Timur	2	0	21	50	73	16	10	26	20	10	30
17	Bali	1	0	4	12	17	19	26	45	19	26	45
18	NTB	2	2	6	22	32	34	61	95	34	49	83
19	NTT	3	0	7	21	31	4	2	6	4	2	6
20	Kalimantan Barat	2	0	5	18	25	9	32	40	9	32	40
21	Kalimantan Tengah	3	0	6	10	19	5	5	10	2	3	5
22	Kalimantan Selatan	1	1	8	25	35	50	40	90	32	23	55
23	Kalimantan Timur	0	0	9	6	15	13	17	31	12	8	20
24	Sulawesi Utara	0	2	11	28	41	12	13	25	10	4	14
25	Gorontalo	9	0	32	4	45	10	15	25	6	10	16
26	Sulawesi Tengah	5	0	8	14	27	31	45	75	30	43	72
27	Sulawesi Tenggara	1	2	4	27	34	27	33	60	27	33	60
28	Sulawesi Selatan	5	2	12	47	66	49	34	83	3	2	5
29	Sulawesi Barat	0	0	3	5	8	16	5	22	16	4	21
30	Maluku	0	1	4	13	18	13	9	22	13	9	22
31	Maluku Utara	0	0	5	4	9	0	40	40	-	25	25
32	Papua	5	0	9	4	18	15	3	18	3	1	4
33	Papua Barat	0	0	6	9	15	12	3	15	6	2	8
JUMLAH		63	21	314	600	998	984	921	1.904	765	655	1.419

Keterangan : T (Terampil), A (Ahli)

1.3.6 Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu (LSSM)

Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (LSSM BTPH), dibawah Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan Direktorat Jenderal Hortikultura, dan dibentuk berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 1100.1/Kpts/KP.150/10/1999 tanggal 13 Oktober 1999 jo Nomor 361/Kpts/KP.150/5/2002, tentang Pembentukan LSSM-BTPH. Sejak tanggal 28 Januari 2005, LSSM-BTPH telah terakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) dengan nomor Sertifikat: Nomor LSSM-020-IDN, dengan ruang lingkup kegiatan diperluas Sertifikasi Benih Tanaman. Re-akreditasi oleh KAN yang terakhir telah dilaksanakan dengan Sertifikat Nomor LSSM-033-ID N tanggal 18 Agustus 2015 (amandemen 7 November 2016) sesuai acuan ISO 17021-1:2015.

Dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab kepada Menteri Pertanian melalui Direktur Jenderal Tanaman Pangan dan Direktur Jenderal Hortikultura. Pembentukan LSSM

BTPH bertujuan untuk:

- a) menjamin mutu dan meningkatkan daya saing produksi benih
- b) memberikan perlindungan kepada produsen dan masyarakat perbenihan yang tidak memihak
- c) perlu adanya Kelembagaan Pelayanan Sertifikasi Sistem Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura
- d) mendorong dan menumbuhkan kemandirian pelaku agribisnis perbenihan, dengan pemberian peran kewenangan kepada pelaku agribisnis yang telah mampu menjamin mutunya. Tugas dan fungsi dari LSSM BTPH adalah melaksanakan Sertifikasi Sistem Mutu pada pelaku agribisnis perbenihan. Sampai dengan bulan Desember 2019, terdapat 28 (dua puluh delapan) perusahaan benih yang telah menerapkan sertifikasi sistem manajemen mutu, empat belas di antaranya merupakan produsen benih tanaman pangan yaitu:

- 1) PT Dupont Indonesia (produksi benih jagung hibrida dan padi hibrida)
- 2) PT. East West Seed (kacang hijau),
- 3) PT BISI Internasional (benih padi inbrida dan hibrida, jagung),
- 4) PT Sang Hyang Seri Cabang Sukamandi (produksi benih padi inbrida dan hibrida),
- 5) PT Asian Hybrid Seeds Technologies Indonesia (produksi benih jagung hibrida),
- 6) PT Agri Makmur Pertiwi (produksi benih jagung hibrida, padi inbrida dan hibrida),
- 7) UPBS Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (produksi benih padi kelas benih penjenis),
- 8) PT Sang Hyang Seri Cabang Pasuruan (produksi benih padi inbrida), dan
- 9) PT Syngenta Seed Indonesia (produksi benih jagung hibrida),
- 10) PT Sang Hyang Seri Cabang Sidrap (padi inbrida),
- 11) CV. Bunga Tani Sejahtera (padi inbrida dan jagung hibrida),

- 12) PT. Benih Citra Asia (jagung hibrida),
- 13) CV. Surya Kencana Agrifarm (padi inbrida dan jagung hibrida),
- 14) PT. Anugrah Cemerlang Indonesia (padi inbrida).

1.4 Regulasi

Beberapa regulasi telah mendorong berkembangnya sistem perbenihan nasional, di antaranya:

- (1) Undang-Undang No. 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan;
- (2) Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 1995 tentang Perbenihan Tanaman (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1995 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3616);
- (3) Keputusan Menteri Pertanian Nomor 347/Kpts/OT.210/6/2003 tentang Pedoman Pengelolaan Balai Benih Tanaman Pangan dan atau Hortikultura;
- (4) Peraturan Menteri Pertanian Nomor 61/Permentan/OT.140/10/2011 tentang Pengujian, Penilaian, Pelepasan dan Penarikan Varietas (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 623);

- (5) Peraturan Menteri Pertanian Nomor 127/Permentan/SR.120/11/2014 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Benih Tanaman (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1826);
- (6) Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/SR.110/11/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, dan Peredaran Benih Bina Tanaman Pangan dan Tanaman Hijauan Pakan Ternak (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1774);
- (7) Keputusan Menteri Pertanian Nomor 1100.1/Kpts/Kp.150/10/1999 sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 361/Kpts/KP.150/5/2002 tentang Pembentukan Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura;
- (8) Keputusan Menteri Pertanian Nomor 511/Kpts/PD.310/9/2006 sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 3599/Kpts/PD.390/10/2009 tentang Komoditi Binaan Direktorat Jenderal Perkebunan, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan Direktorat Jenderal Hortikultura;
- (9) Keputusan Menteri Pertanian Nomor 3517/Kpts/OT.160/10/ 2012 tentang Tim Pembinaan, Pengawasan dan Sertifikasi Benih (TP2S) Tanaman

Pangan dan Perkebunan;

- (10) Keputusan Menteri Pertanian Nomor 354/HK.130/C/05/2015 tentang Pedoman Teknis Produksi Benih Bina Tanaman Pangan;
- (11) Keputusan Menteri Pertanian Nomor 355/HK.130/C/05/2015 tentang Pedoman Teknis Sertifikasi Benih Bina Tanaman Pangan;
- (12) Keputusan Menteri Pertanian Nomor 356/HK.130/C/05/2015 tentang Pedoman Teknis Pembinaan dan Pengawasan Peredaran Benih Bina Tanaman Pangan;
- (13) Keputusan Menteri Pertanian Nomor 391/Kpts/OT.050/6/2016 tentang Tim Penilai dan Pelepas Varietas Tanaman Pangan, Perkebunan dan Tanaman Pakan Ternak;
- (14) Keputusan Menteri Pertanian Nomor 1316/HK.150/C/12/2016 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Pertanian Nomor 355/HK.130/C/05/2015 tentang Pedoman Teknis Sertifikasi Benih Bina Tanaman Pangan;

Regulasi tersebut memberikan peluang yang dapat mendorong eksplorasi potensi bangsa dan meningkatkan daya kreativitas sehingga terciptanya varietas - varietas

baru, pemantapan peranan masing-masing kelembagaan sehingga berjalan secara simultan, serta mendorong iklim usaha di bidang perbenihan yang dapat meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran bangsa.

1.5 Potensi Permasalahan dan Tantangan

1.5.1 Potensi

Keanekaragaman biogeofisik dan sosial budaya bangsa merupakan peluang bagi pembangunan nasional khususnya pembangunan pertanian dan lebih khusus lagi pembangunan sistem perbenihan nasional. Beberapa kondisi terkini yang berhubungan dengan usaha perbenihan dapat menjadi peluang atau potensi bagi upaya pengembangan sektor perbenihan.

1.5.2 Sumber Daya Manusia (SDM)

Sampai saat ini sektor pertanian merupakan sektor yang menyerap tenaga kerja terbesar dan menopang perekonomian pedesaan. Pada saat krisis ekonomi penyerapan tenaga kerja sektor pertanian justru mengalami peningkatan. Hal ini mengindikasikan sektor pertanian masih merupakan sektor yang menjadi pilihan angkatan kerja. Jumlah tenaga kerja yang meningkat setiap

tahunnya ($\pm 45\%$), menjadi peluang untuk berkembangnya lapangan pekerjaan di sektor perbenihan.

1.5.3 Capaian Produksi Tanaman Pangan

Ketahanan dan kemandirian pangan merupakan produk akhir yang ingin dicapai dalam pelaksanaan pembangunan tanaman pangan. Unsur pendukung antara lain berkembangnya sistem penyediaan benih sehingga benih unggul bermutu dan bersertifikat dapat diakses dengan mudah oleh para petani. Upaya pencapaian ketahanan pangan setiap tahunnya merupakan agenda utama dalam program pembangunan nasional. Oleh karena itu benih sebagai salah satu komponen pendukung utama akan menjadi agenda utama untuk disempurnakan sistem penyediaannya dalam mendukung peningkatan produksi. Hasil produksi Padi, Jagung dan Palawija Lainnya tidak stabil setiap tahun tergantung pada kondisi iklim dan permintaan konsumen terutama untuk pemenuhan industri (Tabel 19).

Tabel 19. Produksi Padi, Jagung dan Palawija Lainnya Tahun 2015 – 2019 (ton)

No	Komoditas	Tahun (Ton)				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Padi	75.397.841	79.354.767	81.148.594	59.200.534	54.604.033
2	Jagung	19.612.435	23.578.413	28.924.015	21.655.172	22.586.207
3	Kedelai	963.183	859.653	538.728	650.000	424.189
4	Kacang Tanah	605.449	570.477	495.447	457.026	420.099
5	Kacang Hijau	271.463	252.985	241.334	207.167	195.389
6	Ubi Kayu	21.801.415	20.260.675	19.053.748	16.119.020	16.350.370
7	Ubi Jalar	2.297.634	2.169.386	1.914.244	1.806.389	1.515.739

1.5.4 Sumber daya hayati/plasma nutfah yang beragam Indonesia mempunyai keragaman hayati yang berlimpah, untuk dapat mengembangkan varietas-varietas benih baru khususnya tanaman pangan.

1.5.5 Ketersediaan Lahan

Dengan adanya sasaran areal tanam komoditi tanaman pangan yang cukup luas menjadikan kebutuhan benih potensial cukup besar maka hal ini merupakan potensi untuk mengembangkan produksi benih. Masih tersedia areal pertanian dan lahan potensial belum termanfaatkan secara optimal seperti lahan kering/rawa/lebak/pasang surut/gambut yang merupakan peluang bagi

peningkatan produksi tanaman pangan. Selain potensi lahan, faktor pendukung keanekaragaman hayati dan ekosistem sangat berpengaruh terhadap kuantitas dan kualitas usaha tani tanaman pangan. Di samping itu, kondisi lahan yang secara umum subur dan iklim yang mendukung merupakan peluang yang sangat menguntungkan untuk pembangunan tanaman pangan.

1.5.6 Keberadaan produsen benih tanaman pangan di sentra produksi

Keberadaan produsen benih tanaman pangan di setiap sentra produksi, tersedianya teknologi produksi benih yang cukup memadai, serta adanya lembaga sertifikasi dan pengawasan mutu benih dan lembaga produksi benih sumber dan penangkar di setiap provinsi berpotensi untuk memproduksi benih unggul bersertifikat yang cukup untuk memenuhi kebutuhan petani/pengguna benih.

1.5.7 Permasalahan

- (1) Belum berkembangnya usaha penangkaran benih secara luas hingga di sentra produksi yang mengakibatkan harga benih menjadi mahal.
- (2) Ketersediaan benih unggul dan bermutu belum dapat memenuhi kebutuhan petani, baik dari aspek jumlah maupun ketepatan waktu penyediaan.
- (3) Lemahnya peran Balai Benih dalam rantai perbanyak benih.
- (4) Lemahnya koordinasi di antara institusi/*stakeholder* perbenihan berimbas pada keberhasilan pelaksanaan kegiatan perbenihan. Perubahan sistem pemerintahan dari sentralisasi ke desentralisasi cenderung mengakibatkan pelambatan koordinasi, karena masing-masing provinsi/kabupaten memiliki kepentingan yang berbeda-beda.
- (5) Kurangnya kuantitas dan kualitas sumber daya manusia perbenihan di daerah yang menangani perbenihan (khususnya Pengawas Benih Tanaman). Perbaikan manajemen dan kinerja perlu dilakukan agar

dapat menciptakan kinerja yang berkualitas serta moral dan etos kerja yang optimal.

1.5.8 Tantangan

- (1) Pemenuhan kebutuhan benih bersertifikat sebagai salah satu prasyarat pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat, bahan baku industri dan energi.
- (2) Untuk pemenuhan kebutuhan benih bersertifikat, beberapa kebijakan perlu diambil, antara lain:
 - a. Membangkitkan industri perbenihan swasta nasional.
 - b. Membentuk skema perkreditan untuk usaha penelitian dan produksi benih unggul bersertifikat dalam industri perbenihan swasta nasional.
 - c. Merangsang minat para pemulia perbenihan untuk terjun ke dalam industri perbenihan swasta nasional.
- (3) Penanganan dampak perubahan iklim terhadap ketersediaan benih dan perubahan jadwal pola tanam.
- (4) Perubahan iklim dapat pula menyebabkan munculnya hama dan penyakit tanaman yang

tidak diprediksi, yang berdampak pada turunnya produksi tanaman. Ketersediaan benih yang memadai dari sisi kuantitas dan kualitas (tinggi viabilitas dan daya simpan) akan dapat mengatasi perubahan jadwal pola tanam.

BAB II.

ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN KERANGKA KELEMBAGAAN

2.1. Arah Kebijakan dan Strategi Kementerian Pertanian

Sesuai target nasional yang didukung oleh sektor pertanian bahwasanya tidak ada lagi visi misi K/L dan hanya ada Visi Misi Presiden menjadikan ruang lingkup dukungan sektor pertanian dalam pembangunan nasional semakin meluas diantaranya:

1. Peningkatan investasi pertanian
2. Peningkatan pemanfaatan Kredit Usaha Rakyat (KUR)
3. Peningkatan produksi komoditas pertanian
4. Penurunan tingkat kehilangan hasil (*losses*)
5. Peningkatan efisiensi biaya produksi
6. Dukungan terhadap peningkatan serapan tenaga kerja dan pengusaha pertanian milenial
7. Peningkatan ekspor komoditas dan hasil pertanian
8. Penurunan daerah rawan pangan dan *stunting*
9. *Family farming* dan pertanian masuk sekolah (dunia pendidikan)
10. Pemanfaatan dan pengembangan pertanian dalam kluster daerah utama, andalan dan pengembangan

2.2. Arah Kebijakan dan Strategi Ditjen Tanaman Pangan

Arah kebijakan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan tahun

2020-2024 pada prinsipnya mendukung Prioritas Program 3 yaitu peningkatan ketersediaan, akses dan kualitas konsumsi pangan.

Program ini terdiri dari kegiatan prioritas yaitu:

1. Peningkatan **kualitas** konsumsi, keamanan, fortifikasi dan biofortifikasi pangan
2. Peningkatan **ketersediaan pangan** hasil pertanian dan pangan hasil laut secara **berkelanjutan** untuk menjaga stabilitas pasokan dan harga kebutuhan pokok
3. Peningkatan **produktivitas, keberlanjutan** sumber daya manusia (SDM) pertanian dan **kepastian pasar**
4. Peningkatan **produktivitas, keberlanjutan sumber daya pertanian** dan digitalisasi pertanian
5. Peningkatan **tata kelola sistem pangan nasional**

Pada indikator kegiatan prioritas Kementerian Pertanian, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan mendukung indikator:

1. Luas lahan produksi beras biofortifikasi (ha);
2. Persentase pangsa pangan organik (%);
3. Penggunaan benih bersertifikat (%);
4. Ketersediaan beras (juta ton);
5. Produksi Jagung (juta ton);
6. Produksi Umbi-Umbian (juta ton).

Dalam pengelolaan kegiatan mendukung kebijakan tersebut telah ditetapkan kegiatan tanaman pangan yaitu:

1. Pengelolaan produksi tanaman aneka kacang dan umbi
2. Pengelolaan produksi sereal
3. Pengelolaan sistem penyediaan benih tanaman pangan
4. Penguatan perlindungan tanaman pangan dari gangguan OPT dan DPI
5. Dukungan manajemen dan teknis lainnya pada Direktorat Jenderal Tanaman Pangan
6. Pengembangan Peramalan Serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan
7. Pengembangan Metode Pengujian Mutu Benih dan Penerapan Sistem Mutu Benih dan Penerapan Sistem Mutu Laboratorium Pengujian Benih
8. Pengolahan dan pemasaran hasil tanaman pangan

2.3. Arah Kebijakan dan Strategi Direktorat Perbenihan

Arah kebijakan Direktorat Perbenihan tahun 2020-2024 pada prinsipnya mendukung seluruh kegiatan prioritas Ditjen Tanaman Pangan yang dituangkan dalam 8 (delapan) kegiatan tanaman pangan. Direktorat Perbenihan melaksanakan kegiatan tanaman pangan nomor 3 yaitu pengelolaan sistem penyediaan benih tanaman pangan. Pengelolaan sistem penyediaan benih tanaman pangan

bertujuan untuk mewujudkan sistem penyediaan benih tanaman pangan yang tangguh dan berdaya saing tinggi yang berbasis potensi nasional yang mampu menyediakan benih bermutu sesuai dengan tingkat kebutuhan pengguna benih.

Kegiatan perbenihan yang dilakukan adalah:

1. Meningkatkan penggunaan benih unggul bersertifikat.
2. Meningkatkan produksi dan distribusi benih unggul bersertifikat.
3. Meningkatkan pengawasan mutu dan sertifikasi benih.

Arah kebijakan Direktorat Perbenihan dalam mendukung kebijakan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan adalah mendorong penyediaan benih unggul bersertifikat untuk memenuhi kebutuhan benih petani dalam menjalankan usaha taninya. Strategi Direktorat Perbenihan adalah mengoptimalkan produksi dan penyediaan benih, sertifikasi dan pengawasan peredaran benih dan fungsi kelembagaan perbenihan.

2.4 Kerangka Regulasi

Menyediakan regulasi yang mampu mewujudkan sistem perbenihan tanaman pangan yang tangguh dan berdaya saing yang berbasis potensi nasional yang mampu menyediakan benih bermutu sesuai dengan tingkat kebutuhan pengguna benih. Peraturan/regulasi perbenihan

yang sudah tidak relevan (tidak sesuai) dengan perkembangan saat ini harus dicabut/diganti atau direvisi sehingga peraturan tersebut dapat diaplikasikan dan dijadikan pedoman dalam melaksanakan segala kegiatan perbenihan di lapangan. Regulasi yang dibutuhkan saat ini adalah Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan yang merupakan undang-undang baru yang mencabut dan menggantikan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman.

2.5 Kerangka Kelembagaan

- 1) Kebutuhan Fungsi dan Struktur Organisasi yang diperlukan dalam upaya pencapaian sasaran strategis
Dalam upaya pengembangan dan mendukung program perbenihan tanaman pangan perlu dioptimalkan kelembagaan perbenihan yang berkaitan dengan aspek penelitian/pemuliaan varietas, aspek produksi serta aspek pengendalian mutu benih baik pada tingkat Pusat maupun Daerah (Provinsi dan Kabupaten/Kota). Kelembagaan milik pemerintah untuk tingkat pusat yang berkaitan dengan kebijakan perbenihan nasional adalah Direktorat Perbenihan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan (Balai Besar Penelitian Padi di

Sukamandi, Balai Besar Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian di Malang dan Balai Besar Penelitian Jagung dan Serealia Lainnya di Maros), Balai Besar Pengembangan Pengujian Mutu Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BBPPMB-TPH), dan Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu (LSSM). Kelembagaan perbenihan di tingkat provinsi yang berkaitan dengan aspek produksi yaitu UPTD Balai Benih Provinsi/Kabupaten/Kota. Sedangkan kelembagaan tingkat provinsi yang menangani aspek mutu benih adalah UPTD Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (UPTD BPSB), aspek pengembangan teknologi benih adalah Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Di samping kelembagaan perbenihan milik pemerintah, juga telah berkembang produsen benih BUMN/Swasta/UMKM baik dalam bentuk Badan Hukum maupun perseorangan. BPSB ditingkatkan perannya menjadi lembaga yang dapat memberikan sertifikat Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu kepada produsen benih, dengan dibentuknya LSSM di BPSB.

- 2) Kebutuhan SDM, baik secara kualitas maupun kuantitas (Pusat dan daerah, penataan SDM produksi benih di Balai Benih, penambahan PBT, maupun peningkatan

kompetensi SDM). Sumberdaya manusia (SDM) merupakan faktor yang sangat penting dalam mendukung pengembangan perbenihan. Sumberdaya manusia yang dibutuhkan dalam pengembangan perbenihan meliputi pelaku pada seluruh subsistem pada sistem perbenihan (subsistem penelitian, pemuliaan dan pelepasan varietas, sub sistem produksi dan pemasaran dan sub sistem sertifikasi dan pengawasan mutu dan sub sistem penunjang). Peningkatan profesionalisme petugas perbenihan terus dilakukan baik jajaran staf maupun Pengawas Benih Tanaman. Pelatihan-pelatihan petugas terus dilakukan, untuk mengantisipasi perkembangan ilmu dan teknologi. Penetapan jabatan fungsional diharapkan semakin mendorong profesionalisme petugas. Kelembagaan BPSB dan Balai Benih telah ada di provinsi. Kelembagaan Balai Benih ada pula di beberapa kabupaten/kota. Kelembagaan Balai Benih banyak yang tidak berfungsi optimal karena dijadikan objek Pendapatan Asli Daerah (PAD) bagi daerah dan sebagian besar tidak memperoleh anggaran yang memadai. Hal ini menghambat percepatan sosialisasi dan promosi varietas-varietas unggul baru kepada petani dan mengakibatkan sering sulitnya mencari benih varietas tertentu di daerah. Sebagian BPSB dan sebagian besar

Balai Benih tidak memiliki sarana prasarana dan SDM yang memadai sejak otonomi daerah. Anggaran masih tergantung dari pusat. Umumnya Balai Benih Palawija tidak dapat berfungsi sebagai penyedia benih sumber dan sebagai pusat penyebaran, sosialisasi serta promosi varietas-varietas unggul baru. Infrastruktur dan sarana prasarana Balai Benih dan BPSB diharapkan dapat dilengkapi secara optimal dan anggaran operasional dapat disediakan secara memadai setiap tahun sehingga lembaga ini dapat berfungsi secara optimal. Demikian pula tenaga SDM-nya dapat terpenuhi sesuai kebutuhan dan diharapkan menjadi tenaga profesional di bidangnya dan tidak dialih tugaskan ke bidang lain di luar perbenihan. Tunjangan operasional dan tunjangan fungsional dapat disediakan secara memadai. Kelembagaan produksi benih telah berkembang di berbagai daerah, namun di beberapa wilayah masih kekurangan.

2.6 Analisa Swot

Secara umum, analisa SWOT dapat dibagi ke dalam dua kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal tersebut meliputi Strength (Kekuatan) dan Weakness (Kelemahan), sedangkan faktor eksternal meliputi Opportunities (Peluang) dan Threats (Ancaman).

1. Strength (kelebihan) Strength merupakan situasi atau kondisi yang merupakan kekuatan yang dimiliki yang bisa memberikan pengaruh positif terhadap perbenihan tanaman pangan pada saat ini atau pun di masa yang akan datang, yaitu :

- a. Potensi lahan pertanian yang luas, sehingga kebutuhan benih besar;
- b. Keanekaragaman hayati;
- c. SDM pertanian yang besar;
- d. Inovasi dan teknologi bidang perbenihan tanaman pangan;
- e. Kondisi tanah dan klimatologis mendukung untuk perbenihan tanaman pangan;
- f. Curah hujan cukup dan merata;
- g. Dukungan kelembagaan perbenihan.

2. Weakness (Kelemahan)

- a. Keterbatasan pemilikan lahan oleh petani;
- b. Rendahnya penguasaan teknologi budidaya, penanganan panen dan pasca panen serta pengolahan;
- c. Kurangnya insentif terhadap pelaku perbenihan;
- d. Keterbatasan informasi pasar;
- e. Keterbatasan modal;
- f. Rendahnya penguasaan teknologi informasi;

- h. Investor kurang tertarik untuk menanamkan modalnya di perbenihan tanaman pangan;
3. Opportunities (Peluang)
- a. Meningkatnya kebutuhan benih tanaman pangan;
 - b. Komitmen pemerintah dalam mewujudkan kawasan perbenihan tanaman pangan berbasis korporasi;
 - c. Kerjasama dengan perguruan tinggi/stakeholders terkait untuk melakukan penelitian dan pengembangan perbenihan;
 - d. KUR dan asuransi pertanian;
 - e. Penggunaan benih masuk dalam kebijakan yang tertuang dalam RPJMN sebagai landasan yang kuat untuk mengembangkan perbenihan tanaman pangan.
4. Threats (Ancaman)
- a. Konversi lahan pertanian menjadi non pertanian;
 - b. Berkurangnya minat tenaga kerja di sektor pertanian;
 - c. Anggapan petani, benih bisa dari hasil panen sendiri dan tidak harus bersertifikat;
 - d. Perencanaan kebutuhan dan penyediaan benih tidak tepat
 - e. Fluktuasi harga.

Tabel 20.1 Analisa Swot	
KEKUATAN	KELEMAHAN
<ul style="list-style-type: none"> a. Potensi lahan pertanian yang luas, sehingga kebutuhan benih besar; b. Keanekaragaman hayati; c. SDM pertanian yang besar; d. Inovasi dan teknologi bidang perbenihan tanaman pangan; e. Kondisi tanah dan klimatologis mendukung untuk perbenihan tanaman pangan; f. Curah hujan cukup dan merata; g. Dukungan kelembagaan perbenihan. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Keterbatasan pemilikan lahan oleh petani; b. Rendahnya penguasaan teknologi budidaya, penanganan panen dan pasca panen serta pengolahan; c. Kurangnya insentif terhadap pelaku perbenihan; d. Keterbatasan informasi pasar; e. Keterbatasan modal; f. Rendahnya penguasaan teknologi informasi; h. Investor kurang tertarik untuk menanamkan modalnya di perbenihan tanaman pangan;
PELUANG	ANCAMAN
<ul style="list-style-type: none"> a. Meningkatnya kebutuhan benih tanaman pangan; b. Komitmen pemerintah dalam mewujudkan kawasan perbenihan tanaman pangan berbasis korporasi; c. Kerjasama dengan perguruan tinggi/stakeholders terkait untuk melakukan penelitian dan pengembangan perbenihan; d. KUR dan asuransi pertanian; e. Penggunaan benih masuk dalam kebijakan yang tertuang dalam RPJMN sebagai landasan yang kuat untuk mengembangkan perbenihan tanaman pangan. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Konversi lahan pertanian menjadi non pertanian; b. Berkurangnya minat tenaga kerja di sektor pertanian; c. Anggapan petani, benih bisa dari hasil panen sendiri dan tidak harus bersertifikat; d. Perencanaan kebutuhan dan penyediaan benih tidak tepat e. Fluktuasi harga.

BAB III

INDIKATOR KINERJA UTAMA, TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

3.1. Indikator Kinerja Utama

Dalam mewujudkan sistem penyediaan benih tanaman pangan yang tangguh dan berdaya saing tinggi yang berbasis potensi nasional yang mampu menyediakan benih bermutu sesuai dengan tingkat kebutuhan pengguna benih telah ditetapkan Indikator Kinerja Utama (IKU) Direktorat Perbenihan. Adapun IKU Direktorat Perbenihan Tahun 2020-2024 adalah sebagai berikut:

Tabel 20. Indikator Kinerja Utama Direktorat Perbenihan Tahun 2020-2024

PROGRAM/KEGIATAN/SASARAN/INDIKATOR	SATUAN	Target					Unit Organisasi Pelaksana
		2020	2021	2022	2023	2024	
PROGRAM 1. KETERSEDIAAN, AKSES DAN KONSUMSI PANGAN BERKUALITAS							Direktorat Jenderal Tanaman Pangan
SASARAN PROGRAM 1: Meningkatnya Ketersediaan Pangan Strategis Tanaman Pangan Dalam Negeri							
KEGIATAN : Pengelolaan Sistem Perbenihan Tanaman Pangan							Direktorat Perbenihan
SASARAN KEGIATAN 1 : Terpenuhinya kebutuhan perbenihan tanaman pangan untuk produksi pangan strategis tanaman pangan							Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan
IKSK 1 : Rasio benih padi bersertifikat yang tersedia sebelum masa tanam selesai terhadap total benih yang dibutuhkan	%	60	65	70	75	80	Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan
IKSK 2 : Rasio benih jagung yang tersedia sebelum masa tanam selesai terhadap total benih yang dibutuhkan	%	80	81	82	83	84	Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan
IKSK 3 : Rasio benih kedelai yang tersedia sebelum masa tanam selesai terhadap total benih yang dibutuhkan	%	37	38	39	40	41	Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan
SASARAN KEGIATAN 2 : Terpenuhinya kebutuhan perbenihan tanaman pangan lokal non beras		0					Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan
IKSK 4 : Rasio benih ubi jalar yang tersedia sebelum masa tanam selesai terhadap total benih yang dibutuhkan	%	6	6	6	6	6	Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan
IKSK 5 : Rasio benih ubi kayu yang tersedia sebelum masa tanam selesai terhadap total benih yang dibutuhkan	%	6	11	11	11	11	Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan
IKSK 6 : Rasio benih kacang tanah yang tersedia sebelum masa tanam selesai terhadap total benih yang dibutuhkan	%	11	11	11	11	11	Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan
IKSK 7 : Rasio benih kacang hijau yang tersedia sebelum masa tanam selesai terhadap total benih yang dibutuhkan	%	11	11	11	11	11	Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan

3.2 Target Kinerja

1. Sasaran Pengembangan Varietas Tanaman Pangan

Dalam rangka pengembangan varietas tanaman pangan, ditetapkan sasaran pengembangan varietas tahun 2020 – 2024 sesuai target Indikator Kinerja Utama (IKU) yang telah ditetapkan.

Tabel 21. Sasaran Jumlah Varietas Tanaman Pangan Yang Berkembang Tahun 2020-2024

No	Komoditas	Target (Varietas/Tahun)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Padi	25	30	35	40	45
2	Jagung	25	30	35	40	45
3	Kedelai	5	5	5	5	6
4	Ubi Kayu	4	4	4	4	4
5	Ubi Jalar	5	5	5	5	5
6	Kacang Tanah	5	5	5	5	5
7	Kacang Hijau	5	5	5	5	5

Dalam pengembangan varietas tersebut didukung dengan kegiatan pelepasan varietas dan penyebaran varietas. Sasaran varietas tanaman pangan yang dinilai dan dilepas serta menyebar sesuai pengembangan benih tanaman pangan tahun 2020 – 2024 seperti Tabel 22 dan 23 berikut:

Tabel 22. Sasaran Varietas Tanaman Pangan yang Dinilai dan Dilepas Tahun 2020-2024

No	Komoditas	Target (Varietas/Tahun)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Padi	6	6	6	6	6
2	Jagung	4	4	4	4	4
3	Kedelai	1	1	1	1	1
4	Ubi Kayu	1	1	1	1	1
5	Ubi Jalar	1	1	1	1	1
6	Kacang Tanah	1	1	1	1	1
7	Kacang Hijau	1	1	1	1	1

Tabel 23. Sasaran Penyebaran Varietas Tanaman Pangan Tahun 2020-2024

No	Komoditas	Target (Varietas/Tahun)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Padi	37	43	49	55	61
2	Jagung	25	30	35	40	45
3	Kedelai	5	5	5	5	6
4	Ubi Kayu	4	4	4	4	4
5	Ubi Jalar	5	5	5	5	5
6	Kacang Tanah	6	6	6	6	6
7	Kacang Hijau	5	5	5	5	5

2. Sasaran Penyediaan Benih Bersertifikat Tahun 2020-2024

Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas dan mutu hasil ditempuh melalui penggunaan benih varietas unggul bersertifikat. Untuk itu pemerintah terus berupaya

untuk meningkatkan penggunaan benih varietas unggul bermutu dan diharapkan selalu meningkat dari tahun ke tahun.

Berdasarkan sasaran yang ditetapkan dalam IKU, maka ditetapkan sasaran peningkatan penggunaan benih varietas unggul bersertifikat tanaman pangan pada tahun 2020- 2024 seperti pada Tabel 24.

Tabel 24. Sasaran peningkatan penggunaan benih tanaman pangan tahun 2020 – 2024

NO	URAIAN	TAHUN				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	PADI					
	1. Sasaran Luas Tanam (ribu Ha)	10.980,00	11.222,38	11.363,79	11.725,04	12.430,08
	2. Sasaran Kebutuhan Benih (Ton)	274.500,00	280.559,58	284.094,78	293.126,03	310.752,03
	3. Sasaran Penggunaan Benih Bermutu					
	- (%)	60,00	65,00	70,00	75,00	80,00
	- (Ton)	164.700,00	182.363,72	198.866,34	219.844,52	248.601,62
2	JAGUNG					
	1. Sasaran Luas Tanam (ribu Ha)	4.256,27	4.267,66	4.723,43	5.262,07	6.090,74
	2. Sasaran Kebutuhan Benih (Ton)	63.843,99	64.014,91	70.851,46	78.931,01	91.361,09
	3. Sasaran Penggunaan Benih Bermutu					
	- (%)	80,00	81,00	82,00	83,00	84,00
	- (Ton)	51.075,19	51.852,08	58.098,19	65.512,74	76.743,31
3	KEDELAI					
	1. Sasaran Luas Tanam (ribu Ha)	240,73	422,50	472,50	522,50	572,50
	2. Sasaran Kebutuhan Benih (Ton)	12.036,55	21.125,00	23.625,00	26.125,00	28.625,00
	3. Sasaran Penggunaan Benih Bermutu (%)					
	- (%)	75,00	75,50	76,00	76,50	77,00
	- (Ton)	9.027,41	15.949,38	17.955,00	19.985,63	22.041,25

URAIAN	TAHUN				
	2020	2021	2022	2023	2024
UBI KAYU					
1. Sasaran Luas Tanam (ribu Ha)	663,14	695,78	731,92	752,36	776,22
2. Sasaran Kebutuhan Benih (ribu stek)	8.620.781,00	9.045.166,00	9.514.921,00	9.780.680,00	10.090.821,00
3. Sasaran Penggunaan Benih (%)					
- (%)	6,00	11,00	11,00	11,00	11,00
- Ribu Stek	517.246,86	994.968,26	1.046.641,31	1.075.874,80	1.109.990,31
UBI JALAR					
1. Sasaran Luas Tanam (ribu Ha)	83,46	88,52	93,45	99,37	106,71
2. Sasaran Kebutuhan Benih (ribu Stek)	2.754.048,00	2.921.193,00	3.083.751,00	3.279.078,00	3.521.496,00
3. Sasaran Penggunaan Benih (%)					
- (%)	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
- Ribu Stek	165.242,88	175.271,58	185.025,06	196.744,68	211.289,76
KACANG TANAH					
1. Sasaran Luas Tanam (ribu Ha)	320,65	339,89	361,98	387,32	420,95
2. Sasaran Kebutuhan Benih (Ton)	24.048,90	25.491,83	27.148,80	29.049,23	31.571,55
3. Sasaran Penggunaan Benih (%)					
- (%)	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00
- (Ton)	2.645,38	2.804,10	2.986,37	3.195,41	3.472,87
KACANG HIJAU					
1. Sasaran Luas Tanam (ribu Ha)	166,26	178,20	190,99	204,70	219,40
2. Sasaran Kebutuhan Benih (Ton)	4.156,48	4.454,90	4.774,78	5.117,60	5.485,05
3. Sasaran Penggunaan Benih (%)					
- (%)	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00
- (Ton)	457,21	490,04	525,23	562,94	603,36

3. Perbanyak Benih Sumber Tahun 2020 - 2024

Untuk memenuhi kebutuhan benih sumber yang dipergunakan untuk perbanyak benih sebar, maka setiap tahun secara berkesinambungan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan melalui anggaran APBN Kementerian Pertanian mengalokasikan anggaran untuk melaksanakan perbanyak benih sumber tanaman pangan kelas Benih Dasar (BD) dan Benih Pokok (BP).

Perbanyak benih sumber kelas Benih Dasar (BD) dilaksanakan oleh Balai Benih Provinsi sesuai dengan potensi daerah masing-masing. Sedangkan produksi benih sumber kelas BP direncanakan diproduksi oleh Balai Benih Provinsi dan Balai Benih Kabupaten/Kota.

Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/Kota diharapkan dapat pula menyediakan dana perbanyak benih sumber tersebut sehingga luas penangkaran dan jumlah varietas yang diperbanyak benihnya dapat lebih besar. Rencana perbanyak penangkaran benih lima komoditas utama tanaman pangan kelas BD dan BP untuk 5 (lima) tahun (2020-2024) sebagaimana pada Tabel 25,26,27, 28 dan 29.

Tabel 25. Rencana Perbanyak Benih Padi (BS-BD) dan (BD-BP) Tahun 2020-2024

NO	TAHUN	RENCANA PERBANYAKAN (HA)		
		BS - BD	BD - BP	TOTAL
1	2020	85	215	300
2	2021	89	226	315
3	2022	94	237	331
4	2023	98	249	347
5	2024	103	261	365

Tabel 26. Rencana Perbanyak Benih Jagung (BS-BD) dan (BD-BP) Tahun 2020-2024

NO	TAHUN	RENCANA PERBANYAKAN (HA)		
		BS - BD	BD - BP	TOTAL
1	2020	35	75	110
2	2021	37	79	116
3	2022	39	83	121
4	2023	41	87	127
5	2024	43	91	134

Tabel 27. Rencana Perbanyak Benih Kedelai (BS-BD) dan (BD-BP) Tahun 2020-2024

NO	TAHUN	RENCANA PERBANYAKAN (HA)		
		BS - BD	BD - BP	TOTAL
1	2020	55	135	190
2	2021	58	142	200
3	2022	61	149	209
4	2023	64	156	220
5	2024	67	164	231

Tabel 28. Rencana Perbanyak Benih Kacang Tanah
(BS-BD) dan (BD-BP) Tahun 2020-2024

NO	TAHUN	RENCANA PERBANYAKAN (HA)		
		BS - BD	BD - BP	TOTAL
1	2020	20	50	70
2	2021	21	53	74
3	2022	22	55	77
4	2023	23	58	81
5	2024	24	61	85

Tabel 29. Rencana Perbanyak Benih Kacang Hijau
(BS-BD) dan (BD-BP) Tahun 2020-2024

NO	TAHUN	RENCANA PERBANYAKAN (HA)		
		BS - BD	BD - BP	TOTAL
1	2020	5	10	15
2	2021	5	11	16
3	2022	6	11	17
4	2023	6	12	17
5	2024	6	12	18

4. Perkiraan ketersediaan benih bersertifikat tahun 2020-2024

Untuk mendukung peningkatan produksi tanaman pangan dalam upaya mempertahankan/melestarikan swasembada pangan maka rencana penyediaan Benih Sebar (BR) tahun 2020 – 2024 untuk benih padi (padi inbrida dan padi hibrida), jagung (jagung komposit dan jagung hibrida), dan kedelai seperti pada Tabel 30.

Tabel 30. Sasaran Ketersediaan Benih Padi, Jagung dan Palawija Lainnya Tahun 2020-2024

Komoditas	TAHUN				
	2020	2021	2022	2023	2024
Padi					
Sasaran Produksi (Juta ton)	55,16	56,50	58,00	62,00	65,40
Luas Panen (ribu Ha)	10.790,00	10.970,00	11.070,00	11.600,00	12.000,00
Produktivitas (Ton/Ha)	5,11	5,15	5,24	5,35	5,45
Sasaran Luas tanam (ribu Ha)	10.980,00	11.020,00	11.450,00	12.000,00	12.410,00
%	98,27	99,55	96,68	96,67	96,70
Kebutuhan Benih (ton)	274.500,00	275.500,00	286.250,00	300.000,00	310.250,00
Target Penggunaan Benih (ton)	164.700,00	179.075,00	200.375,00	225.000,00	248.200,00
Target Penggunaan Benih (%)	60,00	65,00	70,00	75,00	80,00
Jagung					
Sasaran Produksi (Juta ton)	22,92	23,00	26,00	30,00	35,30
Luas Panen (ribu Ha)	4.110,00	4.120,00	4.560,00	5.080,00	5.880,00
Produktivitas (Ton/Ha)	5,58	5,59	5,70	5,90	6,00
Luas tanam (ribu Ha)	4.256,27	4.267,66	4.723,43	5.262,07	6.090,74
%	96,56	96,54	96,54	96,54	96,54
Kebutuhan Benih (ton)	63.843,99	64.014,91	70.851,46	78.931,01	91.361,09
Target Penggunaan Benih (ton)	80,00	81,00	82,00	83,00	84,00
Target Penggunaan Benih (%)	51.075,19	51.852,08	58.098,19	65.512,74	76.743,31
Kedelai					
Sasaran Produksi (Juta ton)	0,27	0,29	0,30	0,32	0,33
Luas Panen (Ribu Ha)	191,00	195,00	205,00	214,00	219,00
Produktivitas (Ton/Ha)	14,24	14,49	14,60	14,81	14,67
Luas tanam (ribu Ha)	198,96	203,13	213,54	222,92	228,13
%	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
Kebutuhan Benih (ribu ton)	9.947,92	10.156,25	10.677,08	11.145,83	11.406,25
Target Penggunaan Benih (ton)	75,00	75,50	76,00	76,50	77,00
Target Penggunaan Benih (%)	7.460,94	7.667,97	8.114,58	8.526,56	8.782,81

Komoditas	TAHUN				
	2020	2021	2022	2023	2024
Ubi Kayu					
Sasaran Produksi (Juta ton)	16,59	17,75	18,99	20,32	21,84
Luas Panen (ribu Ha)	632,00	663,00	697,00	717,00	739,00
Produktivitas (Ton/Ha)	26,27	26,79	27,25	28,36	29,50
Luas tanam (ribu Ha)	658,33	690,63	726,04	746,88	769,79
%	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
Kebutuhan Benih (ribu stek)	8.558.333,33	8.978.125,00	9.438.541,67	9.709.375,00	10.007.291,67
Target Penggunaan Benih (ton)	513.500,00	987.593,75	1.038.239,58	1.068.031,25	1.100.802,08
Target Penggunaan Benih (%)	6,00	11,00	11,00	11,00	11,00
Ubi Jalar					
Sasaran Produksi (Juta ton)	1,54	1,65	1,76	1,89	2,03
Luas Panen (Ribu Ha)	79,00	84,00	89,00	95,00	102,00
Produktivitas (Ton/Ha)	19,39	19,56	19,82	19,95	19,97
Luas tanam (ribu Ha)	82,29	87,50	92,71	98,96	106,25
%	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
Kebutuhan Benih (ribu stek)	2.715.625,00	2.887.500,00	3.059.375,00	3.265.625,00	3.506.250,00
Target Penggunaan Benih (stek)	162.937,50	173.250,00	183.562,50	195.937,50	210.375,00
Target Penggunaan Benih (%)	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Kacang tanah					
Sasaran Produksi (Juta ton)	0,41	0,44	0,47	0,51	0,57
Luas Panen (Ribu Ha)	319,00	338,00	360,00	385,00	419,00
Produktivitas (Ton/Ha)	1,27	1,29	1,30	1,33	1,37
Luas tanam (ribu Ha)	332,29	352,08	375,00	401,04	436,46
%	96,00	96,00	96,00	96,00	96,00
Kebutuhan Benih (ton)	24.921,88	26.406,25	28.125,00	30.078,13	32.734,38
Target Penggunaan Benih (ton)	2.741,41	2.904,69	3.093,75	3.308,59	3.600,78
Target Penggunaan Benih (%)	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00
Kacang hijau					
Sasaran Produksi (Juta ton)	0,19	0,20	0,21	0,23	0,24
Luas Panen (Ribu Ha)	161,00	171,00	183,00	19,50	20,80
Produktivitas (Ton/Ha)	1,16	1,16	1,17	1.170,00	1.173,00
Luas tanam (ribu Ha)	167,71	178,13	190,63	203,13	216,67
%	96,00	96,00	96,00	9,60	9,60
Kebutuhan Benih (ton)	4.192,71	4.453,13	4.765,63	5.078,13	5.416,67
Target Penggunaan Benih (ton)	461,20	489,84	524,22	558,59	595,83
Target Penggunaan Benih (%)	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00

5. Kebutuhan tenaga Pengawas Benih Tanaman Pangan dalam rangka pengawasan dan sertifikasi benih tahun 2020-2024

Direktorat Jenderal Tanaman Pangan secara terus menerus melakukan upaya-upaya untuk memantapkan kelembagaan pengawasan mutu benih (BPSB) agar mampu melaksanakan tugas dan fungsinya secara optimal. Salah satu upaya yang dilakukan untuk optimalisasi kelembagaan pengawasan mutu benih (BPSB) adalah adanya alokasi anggaran untuk meningkatkan kompetensi para petugas Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) dan penyempurnaan secara bertahap sarana prasarana kelembagaan BPSB.

Pengawas Benih Tanaman (PBT), berperan penting dalam pengawasan mutu benih tanaman yang berkedudukan pada Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSBTPH) Provinsi. Usulan jumlah PBT untuk instansi BPSBTPH Provinsi pada tahun 2020-2024 adalah seperti pada Tabel 31.

Tabel 31. Usulan PBT di Instansi Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih TPH (BPSBTPH) Provinsi Tahun 2020-2024

Tahun	Kebutuhan			PBT Yang Ada			Kekurangan PBT		
	Terampil	Ahli	Jmlh	Terampil	Ahli	Jmlh	Terampil	Ahli	Jmlh
2020	967	874	1,841	690	598	1,179	277	276	553
2021	963	937	1,9	676	654	1,33	287	283	570
2022	977	959	1,936	672	649	1,321	305	310	615
2023	1,016	995	2,011	665	647	1,312	351	348	699
2024	1,03	1,009	2,025	679	661	1,326	365	362	713

3.3 Kegiatan Direktorat Perbenihan 2020-2024

Rencana kegiatan Direktorat Perbenihan Ditjen Tanaman Pangan untuk tahun 2020-2024 seperti dalam Tabel 32.

Tabel 32. Kegiatan Perbenihan Tahun 2020-2024

PROGRAM/KEGIATAN	SASARAN	INDIKATOR	TARGET					
			2020	2021	2022	2023	2024	
Pengelolaan Sistem Penyediaan Benih Tanaman Pangan								
	Terpenuhinya Kebutuhan Perbenihan Tanaman Pangan untuk Produksi Pangan Strategis Tanaman Pangan							
		Bantuan Benih Padi (Ha)	2.120.000	2.226.000	2.337.000	2.454.000	2.580.000	
		Bantuan Benih Jagung (Ha)	2.150.000	2.257.000	2.370.000	2.480.000	2.600.000	
		Pengembangan Petani Produsen Benih Tanaman Pangan (Ha)	7.500	7.850	8.200	8.600	9.000	
		Pemberdayaan Produsen Benih (Ha)	110	115	120	126	132	
		Perbanyakan Benih Sumber di Balai Benih (Ha)	653	680	720	755	800	
		Areal Sertifikasi Benih (Ha)	124.500	124.500	124.500	124.500	124.500	
		Pengawasan Benih (Ton)	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	
		Koordinasi, Bimtek, Monev, dan Pelaporan (kegiatan)	34	34	34	34	34	

1. Produksi Benih

Rencana pengembangan perbenihan lima tahun ke depan untuk tahun 2020-2024 meliputi proyeksi produksi benih padi, jagung, kedelai, kacang tanah dan kacang hijau dengan data seperti pada Tabel 33 s.d Tabel 39 berikut.

Tabel 33. Proyeksi Produksi Benih Padi Tahun 2020-2024

No	Uraian	Tahun (ton)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Benih Dasar (FS)	3.200	3.500	3.700	4.000	4.200
2	Benih Pokok (SS)	130.000	140.000	150.000	160.000	170.000
3	Benih Sebar (ES)	76.300	85.975	95.750	105.425	115.200
4	Benih Hibrida	500	525	550	575	600
Jumlah		210.000	230.000	250.000	270.000	290.000

Tabel 34. Proyeksi Produksi Benih Jagung Tahun 2020-2024

No	Uraian	Tahun (ton)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Benih Dasar (FS)	100	100	100	100	100
2	Benih Pokok (SS)	400	400	400	400	400
3	Benih Sebar (ES)	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
4	Benih Hibrida	81.500	86.500	91.500	96.500	101.500
Jumlah		85.000	90.000	95.000	100.000	105.000

Tabel 35. Proyeksi Produksi Benih Kedelai Tahun 2020-2024

No	Uraian	Tahun (ton)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Benih Dasar (FS)	150	150	150	150	150
2	Benih Pokok (SS)	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
3	Benih Sebar (ES)	13.350	15.850	17.850	19.850	21.850
Jumlah		15.000	17.500	19.500	21.500	23.500

Tabel 36. Proyeksi Produksi Benih Kacang Tanah Tahun 2020-2024

No	Uraian	Tahun (ton)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Benih Dasar (FS)	70	150	200	250	300
2	Benih Pokok (SS)	200	200	200	200	200
3	Benih Sebar (ES)	1.230	1.650	2.100	2.550	3.000
Jumlah		1.500	2.000	2.500	3.000	3.500

Tabel 37. Proyeksi Produksi Benih Kacang Hijau Tahun 2020-2024

No	Uraian	Tahun (ton)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Benih Dasar (FS)	2	2	2	2	2
2	Benih Pokok (SS)	100	100	100	100	100
3	Benih Sebar (ES)	398	598	898	1.098	1.398
Jumlah		500	700	1.000	1.200	1.500

Tabel 38. Proyeksi Produksi Benih Ubi Kayu Tahun 2020 - 2024

No	Uraian	Tahun (juta stek)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Benih Dasar (FS)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
2	Benih Pokok (SS)	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
3	Benih Sebar (ES)	19,945	29,945	39,945	49,945	59,945
Jumlah		20	30	40	50	60

Tabel 39. Proyeksi Produksi Benih Ubi Jalar Tahun 2020 - 2024

No	Uraian	Tahun (juta stek)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Benih Dasar (FS)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
2	Benih Pokok (SS)	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
3	Benih Sebar (ES)	14,945	19,945	24,945	29,945	34,945
Jumlah		15	20	25	30	35

2. Sasaran Sertifikasi dan Jumlah Benih yang Memenuhi Standar Mutu Benih (Padi, Jagung dan Palawija Lainnya)

Tabel 40. Sasaran Sertifikasi Tahun 2020-2024

No	Komoditas Benih	2020	2021	2022	2023	2024
1	Padi	48.000	48.500	49.000	51.300	53.300
2	Jagung	17.500	17.850	34.000	40.600	43.300
3	Kedelai	2.000	2.500	3.000	10.000	12.000
4	Ubi Kayu	200	300	414	502	611
5	Ubi Jalar	30	50	57	91	86
6	Kacang Tanah	400	420	1.250	1.205	1.250
7	Kacang Hijau	100	100	100	114	129

Tabel 41. Sasaran Benih yang beredar yang memenuhi standar mutu

No	Komoditas Benih	2020	2021	2022	2023	2024
1	Padi (Ton)	144.000	145.500	147.000	154.000	160.000
2	Jagung (Ton)	43.750	26.700	51.000	61.000	65.000
3	Kedelai (Ton)	2.000	2.500	3.000	10.000	12.000
4	Ubi Kayu (juta Stek)	16	24	33,158	40,121	48,884
5	Ubi Jalar (juta Stek)	4,95	8,25	9,474	13,374	15,916
6	Kacang Tanah (Ton)	360	370	1.000	1.000	1.000
7	Kacang Hijau (Ton)	70	70	70	80	90

BAB IV

PENUTUP

Rencana Strategis Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan ini merupakan salah satu bahan acuan yang dapat digunakan dalam menyusun program perbenihan ke depan. Dengan tersusunnya Rencana Strategis Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan ini diharapkan dapat mendorong pembangunan perbenihan guna mendukung peningkatan produktivitas dan produksi tanaman pangan serta mutu produk yang pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya petani, produsen benih dan pihak – pihak terkait.

Dukungan iklim perbenihan yang kondusif sangat diperlukan untuk memacu ketersediaan benih tanaman pangan yang mampu memenuhi kebutuhan petani serta pasar benih baik domestik maupun internasional/ekspor. Dalam pengembangan perbenihan ke depan diharapkan sektor swasta dapat tumbuh dan berkembang di semua daerah sesuai kebutuhan mulai dari industri skala kecil, sedang sampai industri benih besar.