

Laporan Hasil Penelitian TA. 2017

**KEBIJAKAN INSENTIF HARGA PRODUK PERTANIAN  
STRATEGIS Mendukung KETAHANAN PANGAN  
BERKEMANDIRIAN**



Erma Suryani  
Achmad Suryana  
Mewa Ariani  
Rizma Aldilah  
Endro Gunawan

**Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian  
Sekretariat Jenderal, Kementerian Pertanian  
2017**

## **RINGKASAN EKSEKUTIF**

### **PENDAHULUAN**

#### **Latar Belakang**

1. Salah satu upaya untuk mendukung pencapaian swasembada pangan khususnya padi, jagung dan kedelai (pajale), pemerintah menetapkan kebijakan stabilisasi harga melalui kebijakan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) untuk menjaga stabilisasi harga komoditas gabah/beras di tingkat produsen. Pada tahun 2016, istilah HPP gabah/beras diganti dengan Harga Acuan Pemerintah (HAP) komoditas pangan strategis termasuk gabah/beras, padi dan jagung sejalan dengan upaya swasembada pangan untuk ketiga komoditas tersebut. Kebijakan ini berpengaruh pada perubahan alokasi pemanfaatan lahan untuk penanaman pajale karena jagung dan kedelai merupakan dua komoditas yang saling berkompetisi dalam penggunaan sumber daya lahan, terutama penggunaan lahan sawah dan lahan kering di musim kemarau.

#### **Tujuan Penelitian**

2. Secara umum penelitian bertujuan untuk menganalisis alternatif HAP komoditas pangan strategis dan dampaknya terhadap kinerja usahatani pajale dalam rangka kemandirian pangan nasional. Secara khusus, penelitian bertujuan: a) Menentukan alternatif kebijakan HAP gabah/beras, jagung dan kedelai yang memberikan insentif bagi petani; b) Menganalisis dampak perubahan harga komoditas pajale terhadap luas tanam, produksi, produktivitas, dan pendapatan usahatani dan c) Menyusun rekomendasi terkait kebijakan HAP gabah/beras jagung dan kedelai yang memberikan insentif bagi petani.

#### **Metodologi Penelitian**

3. Penelitian dilaksanakan di lima Provinsi sentra produksi padi, jagung dan kedelai yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, Lampung, Sulawesi Selatan dan Nusa Tenggara Barat. Di setiap provinsi dipilih 2-3 kabupaten sesuai dengan jumlah komoditas. Desa contoh untuk pengumpulan data primer komoditas padi dipilih satu desa mewakili lahan sawah irigasi dan satu desa mewakili lahan sawah tadah hujan. Untuk desa contoh di lahan sawah irigasi, data usahatani padi dikumpulkan pada penanaman di musim hujan dan musim kemarau. Untuk jagung dan kedelai, dipilih satu desa contoh didasarkan pada sebagian besar petaninya menanam jagung atau kedelai minimal satu kali dalam setahun.

4. Pengumpulan data primer usahatani pajale di tingkat petani dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner terstruktur. Secara keseluruhan jumlah petani contoh adalah 200 petani padi, 80 petani jagung dan 60 petani kedelai. Pengumpulan data primer tersebut ditujukan untuk menjawab tujuan penelitian 1.
5. Selain analisis data primer, penelitian ini juga melakukan analisis data sekunder series selama 30 tahun (1985-2015) dengan pendekatan ekonometrika melalui persamaan simultan. Analisis ini bertujuan untuk menjawab tujuan penelitian 2, yaitu untuk melihat dampak perubahan harga padi, jagung, dan kedelai terhadap luas tanam, produksi, produktivitas, dan pendapatan usahatani.

## **HASIL PENELITIAN**

### **Alternatif Kebijakan Penentuan HAP Padi, Jagung, dan Kedelai**

#### ***Padi di lahan sawah irigasi***

6. Salah satu dasar pertimbangan dalam penentuan HAP padi, jagung, dan kedelai adalah struktur biaya usahatani dari setiap komoditas tersebut. Dari struktur biaya usahatani akan diketahui besarnya biaya masing-masing input, biaya total, penerimaan, dan keuntungan usahatani. Proporsi keuntungan usahatani terhadap biaya total usahatani dapat dijadikan pertimbangan dalam penentuan HAP.
7. Hasil survey di lima provinsi (Jabar, Jatim, Lampung, Sulsel, dan NTB) menunjukkan rataan produktivitas padi sawah irigasi pada tahun 2016 sebesar 6,07 ton/hektar GKP. Diantara kelima provinsi tersebut, produktivitas padi sawah tertinggi terdapat di Provinsi Jawa Barat mencapai 6,70 ton/hektar dan yang terendah di Provinsi NTB sebesar 5,39 ton/hektar. Jika dibandingkan dengan rataan produktivitas padi secara nasional, maka rataan produktivitas padi sawah irigasi di lokasi penelitian 1,46% lebih rendah. Sementara untuk rataan produktivitas padi sawah tadah hujan (6,03 ton/hektar/musim) lebih tinggi jika dibandingkan rataan produktivitas padi ladang secara nasional.
8. Biaya total produksi padi per hektar di lahan sawah irigasi sebesar Rp 19,47 juta. Usahatani padi di lahan sawah irigasi dengan produksi sebesar 6,07 ton/hektar dan harga Rp 4.060/kg, maka diperoleh penerimaan sebesar Rp 24,6 juta. Dengan demikian, petani memperoleh keuntungan usahatani sebesar Rp 5,18 juta/ha/musim. Dari biaya total produksi, komponen pengeluaran terbesar adalah biaya tenaga kerja (48,62%), sewa lahan (28,27%), dan biaya pembelian pupuk (8,41%). Pengeluaran input produksi lainnya seperti pembelian benih, obat-obatan, pembayaran PBB, biaya penyusutan, dan biaya lainnya rata-rata kurang dari 10%.

9. Struktur biaya produksi padi sawah irigasi bervariasi antar provinsi contoh penelitian. Diantara lima provinsi contoh (Jabar, Jatim, Lampung, Sulsel, dan NTB), keuntungan usahatani tertinggi diterima petani di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar Rp 8,64 juta/hektar/musim (53,48% dari biaya total) dan yang terendah di Provinsi Jawa Timur sebesar Rp 1,69 juta/hektar/musim (7,60% dari biaya total).
10. Nilai B/C padi sawah irigasi dalam penelitian tercatat 0,27, artinya petani memperoleh keuntungan sebesar 27% terhadap biaya total usahatani. Nilai B/C antar provinsi contoh bervariasi berkisar antara 0,08 (Jawa Timur) hingga 0,53 (Sulawesi Selatan).
11. Hasil simulasi menunjukkan bahwa jika pemerintah menginginkan petani menerima keuntungan sebesar 50% dari biaya total usahatani, maka alternatif HPP akan naik antara Rp 4.810 hingga Rp 4.845/kg gabah dengan asumsi produktivitas tetap. Namun jika pemerintah menganggap bahwa keuntungan usahatani yang diterima petani saat ini sudah cukup memadai sebesar 27% dan penerapan teknologi memungkinkan produktivitas naik 5%, maka alternatif HPP menjadi Rp 3.879/kg. Jika pemerintah berencana menaikkan harga pupuk subsidi sebesar 10%, sementara nilai B/C diharapkan sama dengan kondisi saat ini, maka alternatif HPP menjadi Rp 4.102/kg. Pilihan skenario akan memberikan alternatif HPP yang berbeda dan akan memberikan dampak pada harga jual beras. Untuk itu, kebijakan penyesuaian HPP harus mempertimbangkan dari dua sisi, yaitu sisi produsen (petani) dan sisi konsumen, sehingga HET beras yang ditetapkan pemerintah dapat terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.

### ***Padi di lahan sawah tadah hujan***

12. Produktivitas padi di lahan sawah tadah hujan di lokasi penelitian mencapai 6,03 ton/hektar/musim. Jika dibandingkan dengan produktivitas padi di lahan sawah irigasi yang mencapai 6,07 ton/hektar/musim, maka produktivitas padi di lahan tadah hujan relatif tinggi.
13. Biaya produksi padi di lahan sawah tadah hujan rata-rata sebesar Rp 19,57 juta/hektar/musim. Sementara penerimaan total usahatani sebesar Rp 23,28 juta /hektar/musim, dengan demikian petani memperoleh keuntungan usahatani sebesar Rp 3,70 juta/hektar/musim atau 18,91% terhadap biaya total usahatani. Keuntungan ini relatif lebih rendah jika dibandingkan keuntungan padi di lahan sawah irigasi yang mencapai 27%. Tingginya biaya produksi usahatani padi di lahan sawah tadah hujan dipengaruhi oleh besarnya pengeluaran untuk penggunaan tenaga kerja, sewa lahan, dan pembelian pupuk masing-masing sebesar 51,19%, 28,12%, dan 8,34%. Untuk input produksi selain ketiga komponen tersebut, rata-rata berkontribusi kurang dari 5% terhadap biaya total usahatani.

14. Besarnya biaya ketiga komponen input produksi (pembayaran tenaga kerja, sewa lahan, dan pembelian pupuk) bervariasi antar provinsi contoh. Pangsa pengeluaran tenaga kerja berkisar antara 45,74% hingga 59,77% dari biaya total usahatani. Pangsa pengeluaran tenaga kerja terendah terdapat pada usahatani di Provinsi Nusa Tenggara Barat, sedangkan yang tertinggi terdapat di Provinsi Jawa Timur. Untuk biaya sewa lahan juga bervariasi, berkisar antara Rp 4,46 juta (Provinsi Jawa Timur) hingga Rp 5,97 juta per hektar per musim (Provinsi Nusa Tenggara Barat). Pangsa biaya sewa lahan berkisar antara 19,27% hingga 35,97% dari biaya total usahatani. Pengeluaran untuk pembelian pupuk bervariasi antar lokasi penelitian, berkisar antara Rp 1,03 juta (Provinsi Nusa Tenggara Barat) hingga Rp 2,06 juta per hektar per musim (Provinsi Jawa Timur). Pangsa biaya penggunaan pupuk berkisar antara 6,17% hingga 10,38% dari biaya total usahatani.
15. Harga gabah di lahan sawah tadah hujan di lokasi penelitian sebesar Rp 3.860/kg, sedikit di atas HPP sebesar Rp 3.700/kg. Pada kondisi harga gabah sesuai HPP, jika diasumsikan produktivitasnya sama dengan produktivitas hasil survey, maka nilai B/C sebesar 0,14, artinya petani menerima keuntungan sebesar 14% dari biaya total usahatani.
16. Hasil simulasi menunjukkan bahwa jika pemerintah akan melakukan penyesuaian HPP dan menginginkan petani menerima keuntungan hingga 50% dari biaya total usahatani, maka HPP akan menjadi sekitar Rp 4.869/kg hingga Rp 4.903/kg. Jika diasumsikan produktivitas padi meningkat 5% dengan asumsi biaya total usahatani tetap, maka HPP dapat disesuaikan menjadi Rp 3.926/kg sehingga petani akan memperoleh keuntungan sebesar 27% dari biaya total usahatani. Namun jika produktivitas padi tetap dan terjadi kenaikan harga pupuk subsidi sebesar 10%, maka HPP dapat disesuaikan menjadi Rp 4.152/kg, dengan demikian petani akan menerima keuntungan 27% dari biaya total usahatani.

### ***Jagung***

17. Produktivitas jagung pipilan kering di lokasi penelitian mencapai 6 ton/hektar/ musim. Harga jual jagung di tingkat petani saat panen sebesar Rp 3.225/kg, lebih tinggi dari HAP. Penerimaan usahatani jagung sebesar Rp 19,35 juta/musim. Biaya total usahatani mencapai Rp 12,01 juta/hektar/musim, dengan demikian petani memperoleh keuntungan sebesar Rp 7,34 juta/hektar/musim.
18. Pada usahatani jagung, komponen biaya terbesar didominasi pengeluaran tenaga kerja, sewa lahan, benih dan pupuk. Pangsa biaya untuk komponen tenaga kerja, sewa lahan, pupuk, dan benih masing-masing secara berurutan sebesar 40,49%, 17,55%, 15,64%, dan 11,01%. Jika dibandingkan dengan data hasil survey BPS, pangsa biaya tenaga kerja dan sewa lahan pada usahatani di lokasi penelitian mengalami penurunan, sedangkan untuk pangsa pupuk dan benih mengalami peningkatan.

19. Harga jual jagung di tingkat petani saat ini sebesar Rp 3.225/kg, harga ini lebih tinggi dibandingkan HAP. Pada tingkat harga Rp 3.225/kg, petani memperoleh keuntungan sebesar 61% dari biaya total usahatani. Jika diasumsikan produktivitasnya sama dengan usahatani jagung di lokasi penelitian sebesar 6 ton/hektar/musim, pada tingkat harga sesuai HAP, berarti petani menerima keuntungan sebesar 57% dari biaya total usahatani, hal ini terlihat dari nilai B/C sebesar 0,57.
20. Hasil simulasi menunjukkan alternatif HAP jagung sebesar Rp 2.931/kg dengan asumsi produktivitas naik 10% dan biaya usahatani tetap. Pada tingkat harga tersebut, petani akan memperoleh keuntungan sebesar 61%. Jika diasumsikan tidak ada peningkatan produktivitas, namun harga pupuk subsidi terjadi peningkatan 10%, maka alternatif HAP jagung sebesar Rp 3.266/kg.

### ***Kedelai***

21. Harga Acuan Pembelian (HAP) untuk kedelai lokal ditetapkan Rp 8.500/kg, namun harga yang diterima petani saat panen kedelai berkisar antara Rp 6.000/kg – Rp 6.500/kg. Harga rata-rata kedelai sebesar Rp 6.225/kg, jauh di bawah HAP. Rata-rata produktivitas kedelai di lokasi penelitian sebesar 1,47 ton/hektar/musim. Pada tingkat harga jual dan produktivitas tersebut, penerimaan usahatani kedelai mencapai Rp 9,19 juta/hektar/musim. Sementara biaya total usahatani mencapai Rp 12,13 juta/hektar/ musim, dengan demikian petani merugi sebesar Rp 2,92 juta/hektar/musim.
22. Biaya total usahatani kedelai didominasi untuk pengeluaran tenaga kerja dan sewa lahan, masing-masing sebesar Rp 5,97 juta/hektar/musim (49,26% dari biaya total) dan Rp 2,99 juta/hektar/musim (24,73% dari biaya total). Sementara untuk biaya input produksi lainnya rata-rata kurang dari 5% kecuali untuk pupuk sebesar 6,98% dari biaya total usahatani. Pada struktur ongkos usahatani kedelai yang dipublikasikan BPS tahun 2014, pangsa tenaga kerja dan sewa lahan masing-masing sebesar 44,82% dan 35,64%. Jika dibandingkan hasil survei BPS tersebut, pangsa biaya tenaga kerja pada usahatani kedelai di lokasi penelitian meningkat, hal ini diduga karena terjadi peningkatan upah tenaga kerja.
23. HAP kedelai sebenarnya sudah cukup memberikan keuntungan kepada petani jika diasumsikan produktivitasnya sama dengan yang dihasilkan oleh petani di lokasi penelitian. Namun, banyaknya konsumen (pengrajin tahu-tempe) yang lebih senang membeli kedelai impor yang harganya lebih murah (Rp 6.500/kg), maka permintaan kedelai lokal menjadi berkurang. Kurangnya permintaan ini menyebabkan petani melepas hasil panennya pada tingkat harga yang hampir sama dengan harga kedelai impor. Pada saat harga kedelai lokal di bawah HAP, pemerintah (dalam hal ini Bulog) tidak berperan untuk menyerap kedelai petani sesuai HAP. Kondisi ini menyebabkan petani rugi, karena penerimaan tidak seimbang dengan biaya total produksi. Petani

saat ini masih merasa untung menanam kedelai, karena biaya produksi seringkali tidak memperhitungkan biaya lahan dan tenaga kerja dalam keluarga. Jika petani hanya memperhitungkan biaya tunai, maka petani memperoleh keuntungan sebesar Rp 2,34 juta/hektar/musim.

24. Hasil simulasi menunjukkan bahwa pada tingkat harga sesuai HAP dan diasumsikan produktivitas sama dengan yang dihasilkan petani di lokasi penelitian, maka usahatani kedelai memberikan keuntungan kepada petani sebesar 3% dari biaya total usahatani. Jika diasumsikan produktivitas naik 10% dan keuntungan sama dengan yang ditetapkan Permendag, maka alternatif HAP kedelai sebesar Rp 7.725/kg. Jika pemerintah menginginkan petani memperoleh keuntungan sebesar 50% dari total biaya usahatani, maka alternatif HAP berkisar antara Rp 12.375/kg hingga Rp 12.444/kg. Jika terjadi peningkatan harga pupuk subsidi sebesar 10% dan pemerintah menginginkan petani memperoleh keuntungan 3% dari biaya total usahatani, maka alternatif HAP sebesar Rp 8.545/kg.

### ***Penggunaan Pupuk dan Struktur Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Padi, Jagung dan Kedelai***

25. Semua petani menggunakan pupuk urea dalam usahatani padi dan jagung yang ditunjukkan dengan tingkat partisipasi penggunaan pupuk urea mencapai 100% untuk usahatani padi di lahan sawah irigasi dan sawah tadah hujan. Untuk usahatani kedelai, hanya 79,5% petani yang menggunakan pupuk urea. Jenis pupuk yang partisipasinya tinggi adalah urea, SP-36-36 dan NPK. Partisipasi penggunaan KCL relatif rendah, bahkan petani di Sulsel sudah tidak menggunakan pupuk KCL dalam usahatani padinya.
26. Penggunaan pupuk anorganik (urea, NPK, SP36, ZA, KCI) sangat tinggi, mencapai 610 kg/ha pada usahatani padi di lahan sawah irigasi dan 620 kg/ha untuk usahatani jagung, sementara untuk usahatani kedelai relatif terbatas, yaitu sebanyak 300 kg/ha. Penggunaan pupuk urea pada usahatani padi di lahan sawah dan usahatani jagung masing-masing 240 kg/ha dan 290 kg/ha, sementara penggunaan NPK untuk usahatani padi dan jagung sudah melebihi 200 kg/ha. Sementara penggunaan pupuk organik relatif masih rendah, sekitar 375 kg/ha di usahatani padi, 500 kg/ha di usahatani jagung, dan 275 kg/ha di usahatani kedelai.
27. Proporsi penggunaan tenaga kerja luar keluarga terhadap total tenaga kerja mencapai 61,2% pada usahatani padi di lahan sawah irigasi, 67,2% pada usahatani padi di lahan tadah hujan, 70,1% pada usahatani jagung, dan 75,3% pada usahatani kedelai. Kondisi ini mengindikasikan bahwa ketersediaan tenaga kerja dalam keluarga relatif terbatas, dengan kata lain tingkat komersialisasi/modernisasi di sector pertanian cenderung meningkat. Proporsi penggunaan tenaga kerja luar keluarga untuk kegiatan pengolahan lahan, penanaman, dan panen rata-rata sebesar 70%.
28. Penggunaan *combine harvester* sudah banyak dilakukan oleh petani di Provinsi Lampung terutama Lampung Selatan dan Sulawesi Selatan. Bahkan

pada saat musim panen padi di Lampung, pemborong panen dengan *combine harvester* didatangkan dari Provinsi Sumatera Selatan untuk mempercepat waktu panen karena borongan panen dengan alat di Lampung masih terbatas. Nilai upah borongan dengan *combine harvester* yang dikenal oleh petani dengan sebutan "combine" di Kabupaten Lampung Selatan adalah Rp 2,2- 2,4 juta/ha. Upah ini meliputi panen, rontok dan gabah sudah ditaruh didalam karung (karung dari pemilik lahan). Sebelum menggunakan alat tersebut, upah panen dengan sistem bawon yaitu 7:1. Panen padi dengan combine harvester mulai sejak tahun 2015/2016.

### **Dampak Perubahan Harga Komoditas Padi, Jagung, dan Kedelai terhadap Luas Tanam, Produksi, Produktivitas, dan Pendapatan Usahatani**

29. Model persamaan simultan sebagai pendekatan untuk melihat dampak perubahan harga pajale terhadap luas areal, produksi, produktivitas, dan pendapatan usahatani belum menghasilkan output yang optimal. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa beberapa tanda parameter belum sepenuhnya sesuai dengan teori ekonomi dan secara statistik sebagian variabel tidak signifikan. Hasil yang belum optimal ini disebabkan keterbatasan data yang tersedia, sehingga jumlah variabel yang dianalisis kurang merepresentasikan model secara baik. Output model yang tidak optimal, pada tahapan lebih lanjut berpengaruh pada hasil simulasi yang kurang logis.

### **Implikasi Kebijakan**

30. Harga padi GKP per kg yang diterima petani saat survey sebesar Rp4.060, lebih besar dari HPP atau HAP di tingkat petani sebesar Rp3.700. Dengan landasan kebijakan bahwa HPP padi bertujuan melindungi petani, maka direkomendasikan pada saat ini HPP padi tidak perlu dinaikkan, karena dengan harga keseimbangan pasar yang diterima petani seperti tersebut di atas, petani memperoleh keuntungan 27% dari total biaya usahatani. Sementara itu, pada saat ini Pemerintah menetapkan dan memberlakukan HET untuk beras kualitas medium di Jawa dan Sumatera bagian selatan sebesar Rp9.450/kg, yang perhitungannya berdasarkan besaran HAP padi GKP di tingkat petani sebesar Rp3.700/kg. Apabila HAP padi di tingkat petani dinaikkan, maka akan muncul situasi yang mendorong dinaikannya besaran HET beras di tingkat konsumen. Kondisi ini dapat berdampak pada terjadinya peningkatan proporsi penduduk miskin, termasuk di perdesaan (sektor pertanian) yang sebagian petani adalah *net* konsumen beras. Selain itu, kenaikan harga beras dapat mendorong kenaikan inflasi yang tinggi. Kedua variabel ekonomi ini dapat mengakibatkan dampak negatif terhadap perekonomian nasional.
31. Harga jagung per kg pipilan kering di tingkat petani sebesar Rp3.225, sedikit lebih tinggi dari HAP jagung di tingkat petani sebesar Rp3.150 dengan tingkat kadar air 15%. Dengan harga jagung tersebut, petani memperoleh keuntungan sebesar Rp7,3 juta/hektaree atau 0,65% dari total biaya



usahatani. Sama halnya dengan komoditas padi, harga jagung pipilan kering yang diterima petani pada saat ini berada di atas HAP dan memberikan keuntungan yang cukup besar. Dengan tingkat keuntungan seperti ini, petani nampak memiliki gairah dan minat besar untuk menaman jagung dan mengeluarkan biaya tunai untuk membeli benih jagung hibrida dengan harga tinggi dan menggunakan pupuk secara intensif. Karena itu, apabila tujuan HAP di tingkat petani adalah untuk memberikan insentif kepada petani, pada saat ini HAP jagung belum perlu dinaikkan sebab insentif berusahatani jagung telah dirasakan di lapangan.

32. Untuk kedelai, harga yang diterima petani saat ini sebesar Rp 6.255/kg, lebih rendah dari HAP yang ditetapkan Pemerintah sebesar Rp8.500/kg. Dengan tingkat harga tersebut petani mengalami kerugian sekitar Rp2,9 juta (24% dari biaya total usahatani). Permasalahan untuk menyediakan insentif berusahatani kedelai saat ini adalah bukan mengenai kebijakan peningkatan HAP di tingkat petani, tetapi pada upaya agar HAP yang berlaku saat ini dapat efektif, artinya petani menerima harga kedelai pada tingkat yang sama atau lebih dari HAP sebesar Rp8.550/kg. Untuk itu, alternatif kebijakan yang dapat diambil Pemerintah diantaranya (a) Pemerintah menugaskan Bulog melakukan serapan kedelai petani dengan harga beli HAP dan (b) Pemerintah meningkatkan tarif impor kedelai sesuai dengan ketentuan yang dibolehkan WTO.
33. Dalam jangka panjang direkomendasikan untuk meningkatkan produktivitas usahatani kedelai hingga mampu menghasilkan rata-rata produktivitas kedelai nasional ekitar 2,5 ton/hektaree (naik 1 ton/hektaree dari tingkat produktivitas kedelai nasional saat ini). Pencapaian sasaran ini dilakukan dengan penerapan teknologi usahatani rekomendasi, mulai dari penggunaan benih unggul, pemilihan lahan dan agroekosistem yang cocok untuk pengembangan kedelai, penerapan teknologi budidaya yang mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi biaya, sampai pada penggunaan teknologi panen dan pasca panen.
34. Subsidi pupuk kepada petani yang dilaksanakan berupa penyediaan pupuk bersubsidi telah mampu mendorong petani untuk menggunakan pupuk, berupa pupuk kimia atau anorganik dan untuk beberapa tahun terakhir pupuk organik. Untuk meningkatkan produktivitas tanaman pangan, pemupukan berimbang dan spesifik lokasi, termasuk pemupukan unsur hara mikro, merupakan salah satu cara yang dapat ditempuh. Sehubungan dengan itu, perubahan kebijakan terkait pupuk dan pemupukan perlu dirancang secara cermat.
35. Pada saat ini terlihat sudah terjadi over dosis penggunaan pupuk anorganik pada usahatani padi. Penggunaan pupuk sesuai dosis rekomendasi, selain untuk meningkatkan efisiensi biaya usahatani juga menghemat biaya subsidi. Untuk itu diperlukan upaya guna melakukan sosialisasi dan promosi manfaat pemupukan berimbang spesifik lokasi dengan menggunakan teknologi yang sudah tersedia seperti alat Bagan Warna Daun (BWD) untuk dosis hara N dan Perangkat Uji Tanah Spesifik (PUTS) untuk dosis hara P dan K. Selain itu

kampanye penggunaan pupuk organik untuk memperbaiki struktur dan kesuburan tanah perlu lebih ditingkatkan lagi.

36. Dukungan insentif berusahatani padi, jagung, dan kedelai berupa subsidi pupuk masih diperlukan, di lain pihak terdapat juga penggunaan pupuk yang over dosis. Untuk itu, mengingat HET pupuk bersubsidi sejak 2011 belum dinaikkan (sementara harga pangan dan kurs rupiah pada periode tersebut meningkat sekitar 50%). Pemikiran untuk meningkatkan HET secara gradual (beban alokasi subsidi pupuk berkurang), perlu dikaji dengan seksama dari *timing* pelaksanaan dan besarnya penurunan subsidi per kg pupuk (kenaikan HET).
37. Tingkat komersialisasi usahatani padi, jagung dan kedelai cukup tinggi (diukur dari pangsa penggunaan tenaga kerja LK), terutama untuk kegiatan pengolahan lahan, penanaman, dan panen. Di sisi lain, sudah terjadi fenomena kelangkaan tenaga kerja pertanian hampir di semua wilayah. Oleh karena itu kebijakan penyediaan jasa alsintan (melalui Brigade) dan pemberian bantuan alsintan kepada Poktan dan/atau Gapoktan menjadi suatu kebijakan strategis dalam rangka meningkatkan efisiensi usahatani dan mensubstitusi kelangkaan tenaga kerja pertanian. Namun demikian, mengingat tidak semua lahan sawah dalam hamparan dengan persil yang luas dan struktur tanah tidak semua sama; maka jenis, daya, dan bobot alsintan yang diberikan kepada Poktan atau Gapoktan perlu didahului dengan analisis kelayakan teknis kebutuhan alsintan di suatu lokasi usaha pertanian.