



# **KINERJA SEKTOR PERTANIAN PROVINSI BALI TAHUN 2013-2017**

FAKULTAS PERTANIAN UNUD

# Tim Peneliti:



**AAA WULANDIRA SAWITRI DJ**



**I A LISTIA DEWI**

# Existing Condition



- **Pengembangan sektor pertanian telah memberi *trickle down effect* bagi sektor lainnya, seperti sektor pariwisata atau sektor jasa.**
- **Seiring dengan dominasinya percepatan pertumbuhan, peran sektor pertanian sebagai basis telah mulai tergoyahkan.**
- **Luas penguasaan lahan per rumah tangga petani terus menurun karena meningkatnya jumlah penduduk sehingga pada akhirnya mempengaruhi tingginya permintaan lahan untuk perumahan, pariwisata, dan lainnya.**
- **Semakin masifnya alih fungsi lahan pertanian.**



## ❖ Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih dalam keberadaan kinerja sektor pertanian di Provinsi Bali selama 5 tahun terakhir.

## ❖ Tujuan Khusus

1. Memetakan tipologi pertumbuhan masing-masing sektor di Provinsi Bali.
2. Mengevaluasi kinerja sektor pertanian dan subsektor pertanian di Provinsi Bali dari tahun 2013-2017.
3. Mengevaluasi faktor utama penyebab perubahan kinerja sektor pertanian di Provinsi Bali.



# METODE PENELITIAN



## Lokasi Penelitian

- Lokasi penelitian di Provinsi Bali
- Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa telah terjadi peningkatan yang sangat memprihatinkan terhadap alih fungsi lahan pertanian di Provinsi Bali (dalam 5 tahun terakhir, tahun 2013 -2017 rata-rata 550 ha/tahun (BPS Provinsi Bali, 2017)).
- Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2019- Agustus 2019.



# Jenis Data dan Sumber Data



- **Data primer:** permasalahan terkait dengan pembangunan sektor pertanian di Provinsi Bali yang diperoleh dari informan (Dinas Pertanian dan Dinas PU (sub perencanaan dan tata ruang), Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda) masing-masing kabupaten/kota).
- **Data sekunder:** peta administrasi, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan laju pertumbuhan PDRB Provinsi Bali dan Indonesia tahun 2013-2017, serta data terkait lainnya. Data sekunder diperoleh dari studi literatur dan dokumen dari Dinas Pertanian, Bappeda, Badan Pusat Statistik (BPS), dan instansi terkait lainnya.





# Metode Analisis



## Analisis Tujuan Pertama

- Tujuan pertama: mengetahui tipologi wilayah Provinsi Bali.
- Menggunakan analisis tipologi Klassen.
- Digunakan untuk mengetahui bagaimana gambaran tentang pola dan struktur pertumbuhan ekonomi masing-masing suatu wilayah.
- Tipologi Klassen pada dasarnya membagi wilayah berdasarkan dua indikator, yaitu: pertumbuhan ekonomi daerah dan pendapatan per kapita daerah (Hoover dan Giarratani, 1985).



# Metode Analisis Data Tipologi Wilayah → Tipologi Klassen (Hoover dan Giarratani, 1985)

<b>Kuadran I</b> Wilayah yang maju dan tumbuh dengan pesat ( <i>developed sector</i> ) $si > s$ dan $ski > sk$	<b>Kuadran II</b> Wilayah maju tapi tertekan ( <i>stagnan sector</i> ) $si < s$ dan $sk > ski$
<b>Kuadran III</b> Wilayah potensial atau masih dapat berkembang ( <i>developing sector</i> ) $si > s$ dan $ski < sk$	<b>Kuadran IV</b> Wilayah relatif tertinggal ( <i>underdeveloped sector</i> ) $si < s$ dan $ski < sk$

**Keterangan:**

- s** : laju pertumbuhan PDRB di wilayah studi
- si** : laju pertumbuhan PDRB di wilayah acuan
- sk** : PDRB per kapita di wilayah studi
- ski** : PDRB per kapita di wilayah acuan





# Metode Analisis



## Analisis Tujuan Kedua

- Tujuan kedua: mengevaluasi kinerja sektor pertanian, subsektor pertanian, dan sektor perekonomian lainnya di Provinsi Bali dari tahun 2013-2017.
- Dianalisis dengan LQ (Location Quotient) dan DLQ (Dynamic Location Quotient) (Hoover dan Giarratani, 1985).

$$LQ = \frac{V_{ik}/V_k}{V_{ip}/V_p}$$

$$DLQ = \left( \frac{(1+g_{ij})/(1+g_j)}{(1+G_i)/(1+G)} \right) t$$



**Keterangan:**

**LQ : Indeks Location Quotient**

**vik : PDRB sektor pertanian dan subsektor pertanian Provinsi Bali**

**vk : PDRB total Provinsi Bali**

**Vip : PDRB sektor pertanian dan subsektor pertanian Indonesia**

**Vp : PDRB total/sektor pertanian Indonesia**

**gij : rata-rata laju pertumbuhan (PDRB) sektor pertanian dan subsektor pertanian Provinsi Bali**

**gj : rata-rata laju pertumbuhan (PDRB) total/PDRB sektor pertanian Provinsi Bali**

**Gi : rata-rata laju pertumbuhan (PDRB) sektor pertanian dan subsektor pertanian Indonesia**

**G : rata-rata laju pertumbuhan (PDRB) total/PDRB sektor pertanian Indonesia t : kurun waktu penelitian (lima tahun dari tahun 2013-2017)**



## **Analisis Tujuan Ketiga**

- Tujuan ketiga: mengevaluasi faktor utama penyebab perubahan kinerja sektor pertanian di Provinsi Bali.**
- Pergeseran kinerja sektor pertanian dianalisis dengan SSA (Shift Share Analysis).**



# SSA (Shift Share Analysis)



**Provincial Share (PS)**  $PS = \left[ y_i \left( \frac{y^t}{y^a} - 1 \right) \right] \dots \dots \dots (1)$

**Proportional Shift (P)**  $P = \left[ y_i \left( \frac{y^t}{y^a} \right) - \left( \frac{y^t}{y^a} \right) \right] \dots \dots \dots (2)$

**Differential Shift (D)**  $D = \left[ y_i \left( \frac{y^t}{y^a} \right) - \left( \frac{y^t}{y^a} \right) \right] \dots \dots \dots (3)$

Keterangan:

- yi = Perubahan nilai tambah sektor i;
- Yi0= nilai tambah sektor i di daerah pada awal periode;
- Yit = nilai tambah sektor i di daerah pada akhir periode;
- Yi0= nilai tambah sektor i di tingkat nasional pada awal periode;
- Yit = nilai tambah sektor i di tingkat nasional pada akhir periode.
- PS = Provincial Share
- P = Proportional Shift
- D = Differential Shift



- **Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan pergeseran kinerja sektor pertanian di Provinsi Bali digunakan analisis *Interpretative Structural Modelling (ISM)* (Saxena, 1992).**
- **Teknik ISM merupakan salah satu teknik permodelan sistem untuk menangani kebiasaan yang sulit diubah dari perencana jangka panjang yang sering menerapkan secara langsung teknik penelitian operasional dan atau aplikasi statistik deskriptif.**



# HASIL DAN PEMBAHASAN





## **Tipologi Pertumbuhan masing-masing Sektor di Provinsi Bali**

- **Nilai kontribusi sektor pertanian di Provinsi Bali terhadap PDRB pada tahun 2013 – 2017 berkisar 13,7 – 15,2 persen.**
- **Sektor pertanian, kehutanan, perikanan meski masih menempati posisi kedua dalam memberi kontribusi kepada PDRB Bali, namun perannya berangsur-angsur mengalami penurunan. Pada tahun 2017 share sektor tersebut sebesar 13,07 persen atau menurun dari tahun sebelumnya yang mencapai 14,06 persen.**



<p><b>Kuadran I</b> Sektor yang maju dan tumbuh dengan pesat</p> <p>(Sektor pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang, sektor penyediaan akomodasi dan makan, sektor jasa keuangan dan asuransi, sektor real estate, sektor administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial wajib, sektor jasa pendidikan, sektor jasa kesehatan dan kegiatan sosial)</p>	<p><b>Kuadran II</b> Sektor maju tapi tertekan</p> <p>(Sektor pertanian, kehutanan, perikanan, sektor transportasi dan pergudangan, sektor informasi dan komunikasi)</p>
<p><b>Kuadran III</b> Sektor potensial atau masih dapat berkembang</p> <p>(Sektor pertambangan, pengalihan, sektor industri pengolahan, sektor pengadaan listrik dan gas, sektor perdagangan besar dan eceran)</p>	<p><b>Kuadran IV</b> Sektor relatif tertinggal</p> <p>(Sektor konstruksi, sektor jasa perusahaan, sektor jasa lainnya)</p>



## **Tipologi Pertumbuhan masing-masing Sektor di Provinsi Bali**

- **Hasil analisis Tipologi Klassen, sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan berada di kuadran II (sektor maju tapi tertekan) → sektor yang relatif maju, kontribusinya terhadap nilai tambah provinsi relatif besar dibandingkan kontribusi sektor yang sama terhadap nilai tambah nasional namun pertumbuhannya pada beberapa tahun terakhir cenderung menurun.**



## **Kinerja Sektor Pertanian dan Sub Sektor Pertanian di Provinsi Bali**

- **Analisis Location Quotient (LQ)**
  - **Pertanian secara luas memiliki potensi untuk dikembangkan ( $LQ > 1$ ).**
  - **Jika dikaji dari sub sektor, tanaman hortikultura, peternakan, jasa pertanian dan perburuan dan perikanan juga memiliki potensi sebagai sektor basis ( $LQ > 1$ ).**



## **Kinerja Sektor Pertanian dan Sub Sektor Pertanian lainnya di Provinsi Bali**

- **Sub sektor tanaman pangan di Provinsi Bali memiliki nilai  $LQ < 1$  (non basis) → kontribusi sub sektor tersebut di provinsi lebih kecil daripada kontribusinya di tingkat nasional.**



**Tabel 1. Nilai LQ Sektor dan Sub Sektor Pertanian**

Sektor/Sub Sektor	Nilai LQ					
	2013	2014	2015	2016	2017	Rata-rata
<b>Pertanian, Kehutanan, Perikanan</b>	<b>1,14</b>	<b>1,13</b>	<b>1,11</b>	<b>1,10</b>	<b>1,08</b>	<b>1,11</b>
<b>a. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa</b>						
<b>Pertanian</b>	<b>1,06</b>	<b>1,02</b>	<b>1,03</b>	<b>1,00</b>	<b>0,98</b>	<b>1,02</b>
<b>Tanaman Pangan</b>	<b>0,81</b>	<b>0,78</b>	<b>0,72</b>	<b>0,71</b>	<b>0,65</b>	<b>0,73</b>
<b>Tanaman Holtikultura</b>	<b>1,33</b>	<b>1,26</b>	<b>1,42</b>	<b>1,31</b>	<b>1,25</b>	<b>1,32</b>
<b>Tanaman Perkebunan</b>	<b>0,37</b>	<b>0,35</b>	<b>0,38</b>	<b>0,38</b>	<b>0,37</b>	<b>0,37</b>
<b>Peternakan</b>	<b>3,07</b>	<b>3,02</b>	<b>2,91</b>	<b>2,85</b>	<b>2,92</b>	<b>2,96</b>
<b>Jasa Pertanian dan Perburuan</b>	<b>1,04</b>	<b>1,01</b>	<b>1,03</b>	<b>1,07</b>	<b>1,05</b>	<b>1,04</b>
<b>b. Kehutanan dan Penebangan</b>						
<b>Kayu</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
<b>c. Perikanan</b>	<b>1,96</b>	<b>1,99</b>	<b>1,83</b>	<b>1,82</b>	<b>1,78</b>	<b>1,87</b>





## Kinerja Sektor Pertanian dan Sub Sektor Pertanian lainnya di Provinsi Bali

- **Analisis DLQ (*Dynamic Location Quotient*)**
  - Sektor pertanian Provinsi Bali memiliki nilai DLQ sebesar 0,32  
→ laju pertumbuhan PDRB sektor pertanian di Provinsi Bali lebih lambat dibandingkan laju pertumbuhan PDB sektor pertanian nasional → Sektor pertanian belum berpotensi menjadi sektor basis di Provinsi Bali untuk masa yang akan datang.



**Tabel 2. Klasifikasi Sektor/Sub Sektor Pertanian Provinsi Bali**

Sektor/Sub Sektor	LQ	DLQ	Keterangan
<b>Pertanian, Kehutanan, Perikanan</b>	<b>LQ &gt; 1</b>	<b>DLQ &lt; 1</b>	<b>Prospektif</b>
<b>a. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian</b>	<b>LQ &gt; 1</b>	<b>DLQ &lt; 1</b>	<b>Prospektif</b>
<b>Tanaman Pangan</b>	<b>LQ &lt; 1</b>	<b>DLQ &lt; 1</b>	<b>Tertinggal</b>
<b>Tanaman Holtikultura</b>	<b>LQ &gt; 1</b>	<b>DLQ &gt; 1</b>	<b>Unggulan</b>
<b>Tanaman Perkebunan</b>	<b>LQ &lt; 1</b>	<b>DLQ &gt; 1</b>	<b>Andalan</b>
<b>Peternakan</b>	<b>LQ &gt; 1</b>	<b>DLQ &lt; 1</b>	<b>Prospektif</b>
<b>Jasa Pertanian dan Perburuan</b>	<b>LQ &gt; 1</b>	<b>DLQ &lt; 1</b>	<b>Prospektif</b>
<b>b. Kehutanan dan Penebangan Kayu</b>	<b>LQ &lt; 1</b>	<b>DLQ &gt; 1</b>	<b>Andalan</b>
<b>c. Perikanan</b>	<b>LQ &gt; 1</b>	<b>DLQ &lt; 1</b>	<b>Prospektif</b>



- Secara keseluruhan pertanian terkategori “prospektif”, sektor ini memiliki peran basis selama tahun 2013-2017 namun ke depannya sektor ini tidak memiliki potensi untuk tetap menjadi sektor basis. Hal ini dikarenakan laju pertumbuhan sektor pertanian di Provinsi Bali lebih lambat dibandingkan dengan tingkat nasional.
- Sub sektor tanaman pangan tergolong “tertinggal”. Hal ini mengindikasikan bahwa sub sektor tersebut tidak berperan basis bagi Provinsi Bali. Sub sektor tersebut juga tidak memiliki potensi untuk menjadi basis di masa mendatang.



- **Sub sektor perkebunan menduduki posisi “andalan”. Sub sektor andalan memerlukan upaya dalam hal kinerja sub sektor tersebut agar mengalami peningkatan menjadi sub sektor unggulan.**
- **Sub sektor kehutanan tergolong sub sektor andalan → memiliki peran non basis namun ke depannya memiliki potensi untuk menjadi sub sektor basis. Potensi yang terdapat pada sumber daya hutan produksi tetap dapat dimanfaatkan dengan optimal untuk meningkatkan produksi hasil hutan tanpa harus menambah luas hutan karena luas kawasan hutan produksi di Provinsi Bali tetap setiap tahunnya**



## **Faktor Penyebab Perubahan Kinerja Sektor Pertanian di Provinsi Bali**

- Hasil analisis *Shift Share* sektor/sub sektor pertanian di Provinsi Bali (tanaman pangan, peternakan, perikanan) menunjukkan dampak riil pertumbuhan ekonomi provinsi (Nij) bernilai negatif → pertumbuhan riil sektor pertanian mengalami penurunan dibandingkan sektor pertanian nasional.
- Komponen pertumbuhan proporsional (Mij) pada sektor pertanian menunjukkan nilai yang negatif (-) → kebijakan daerah belum sepenuhnya mampu memberikan pengaruh percepatan yang signifikan terhadap pertumbuhan produktivitas sektor pertanian di Provinsi Bali.



- **Komponen keunggulan kompetitif (Cij) untuk sektor pertanian menunjukkan nilai positif → sektor pertanian di Provinsi Bali memiliki keunggulan komparatif dibandingkan dengan wilayah lain di Indonesia.**
- **Nilai pergeseran bersih (Dij) sub sektor pertanian di Provinsi Bali hampir semuanya bernilai positif (+) → keseluruhan sub sektor pertanian tergolong progresif, kecuali sub sektor tanaman pangan.**



**Tabel 3. Analisis Shif Share Sektor/Sub Sektor Pertanian Provinsi Bali Tahun 2013-2017**

Sektor/Sub Sektor	Komponen			
	$N_{ij}$	$M_{ij}$	$C_{ij}$	$D_{ij}$
Pertanian, Kehutanan, Perikanan	-9018,5108	-21852,5454	88624,2119	57753,1557
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	-10264,4484	-20403,7206	63965,0382	33296,8692
Tanaman Pangan	-10700,535	-8796,2025	15446,2525	-4050,485
Tanaman Holtikultura	4904,6843	-5058,643	11238,9851	11085,0264
Tanaman Perkebunan	7168,5042	-1186,3958	8538,7078	14520,8162
Peternakan	-3554,8524	-3339,4068	27523,1754	20628,9162
Jasa Pertanian dan Perburuan	57,2016	-278,8578	1217,9174	996,2612
a. Kehutanan dan Penebangan Kayu	38,335	-23,65	28,105	42,79
a. Perikanan	-8001,4822	7760,4737	24631,0687	24390,0602



## Analisis ISM (*Interpretative Structural Modeling*)

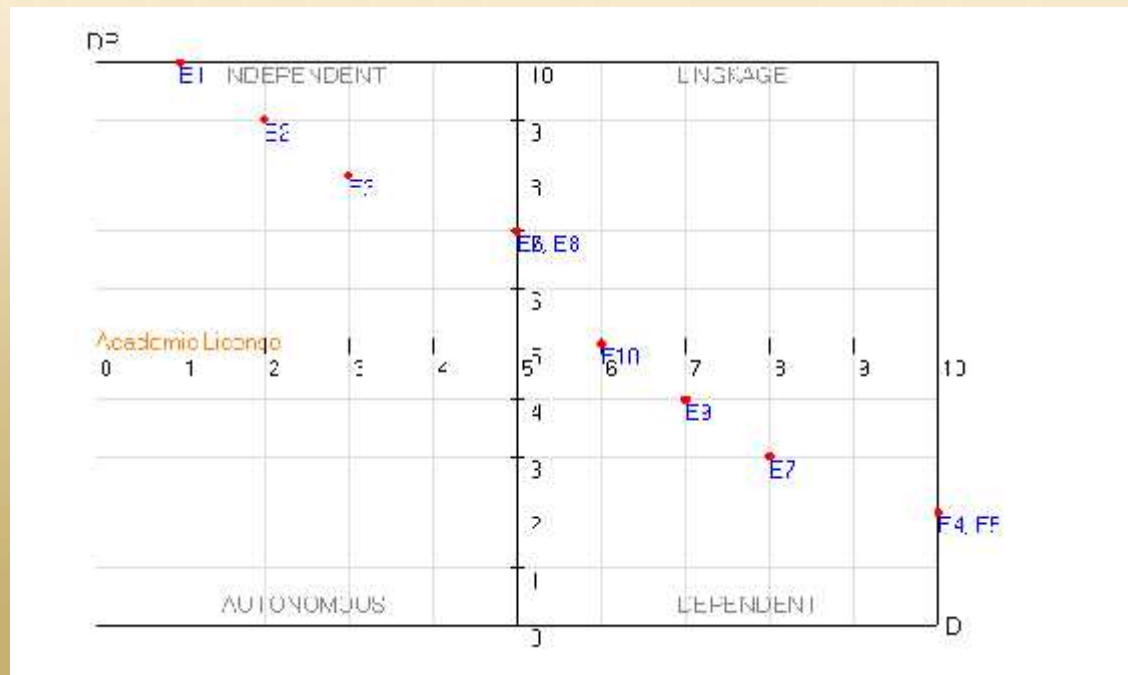


- Masalah alih fungsi lahan (E1)
- Semakin berkurangnya debit air (E2)
- Menurunnya minat SDM produktif di sektor pertanian (E3)
- Penerapan teknologi baru (E4)
- Melemahnya eksistensi subak (E5)

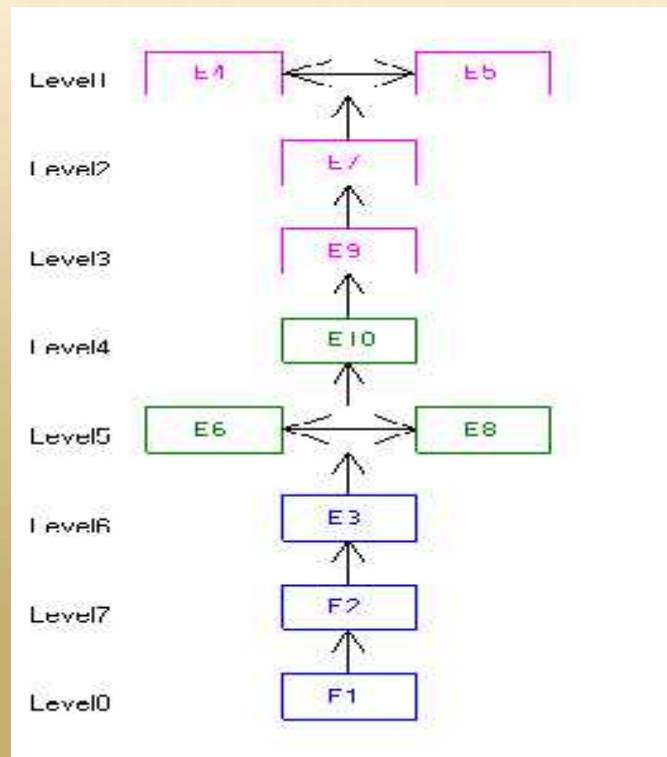


- Kebijakan anggaran pertanian yang relatif kecil (E6)
- Orientasi sistem pemasaran (E7)
- Penyelewengan subsidi pertanian (E8)
- Kurangnya penguatan agroindustri pertanian (E9)
- Sinergisitas pertanian dengan pariwisata (E10)

# HASIL GRAPH ISM



# STRUKTUR ISM



## KESIMPULAN

- Sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan berada di kuadran II (sektor maju tapi tertekan). Sektor tersebut merupakan sektor yang relatif maju, kontribusinya terhadap nilai tambah provinsi relatif besar dibandingkan kontribusi sektor yang sama terhadap nilai tambah nasional namun pertumbuhannya pada beberapa tahun terakhir cenderung menurun



## KESIMPULAN

- Berdasarkan gabungan analisis LQ dan DLQ, secara keseluruhan pertanian terkategori “prospektif”, sektor ini memiliki peran basis selama tahun 2013-2017 namun ke depannya sektor ini tidak memiliki potensi untuk tetap menjadi sektor basis. Hal ini dikarenakan laju pertumbuhan sektor pertanian di Provinsi Bali lebih lambat dibandingkan dengan tingkat nasional.





## KESIMPULAN

- Hasil analisis *Shift Share* sektor/sub sektor pertanian di Provinsi Bali (tanaman pangan, peternakan, perikanan) menunjukkan dampak riil pertumbuhan ekonomi provinsi (Nij) bernilai negatif, dimana pertumbuhan riil sektor pertanian mengalami penurunan dibandingkan sektor pertanian nasional.



## KESIMPULAN

- Ditinjau dari analisis *Interpretative Structure Modelling* (ISM) bahwa masalah paling urgent untuk jangka pendek adalah masalah alih fungsi lahan (E1), berkurangnya debit air (E2), dan menurunnya SDM petani produktif untuk terlibat di sektor pertanian (E3), jangka menengah adalah berkurangnya anggaran sektor pertanian (E6), penyelewengan subsidi pertanian (E8), dan sinergisitas pertanian dengan pariwisata (E10) dan yang harus ditangani untuk jangka waktu panjang adalah penerapan teknologi baru (E4), melemahnya eksistensi subak (E5), orientasi sistem pemasaran (E7), dan lemahnya penguatan agroindustri pertanian (E9).



# SARAN

- Peningkatan pertumbuhan pertanian yang memiliki spesialisasi karena potensi sumberdaya yang ada perlu terus dikembangkan dengan memasok teknologi khususnya peningkatan produksi dan produktivitas serta kualitas produk. Selain itu upaya meningkatkan nilai tambah produk pertanian juga mestinya terus dikembangkan melalui inisiasi industri untuk pengolahan bahan mentah minimal menjadi bahan baku. Berkaitan dengan hal tersebut dukungan kebijakan misalnya permodalan serta penyediaan dan pengembangan sarana dan prasarana pendukung



## SARAN

- Peningkatan kinerja sektor pertanian dapat dicapai melalui integrasi antara Perda dengan awig-awig mengenai alih fungsi lahan dan sanksi yang sesuai supaya keberlanjutan lahan pertanian dapat terwujud. Perlu diberikan insentif bagi petani dan dilibatkannya mereka dalam sektor-sektor yang memanfaatkan sektor pertanian





**TERIMA KASIH**

