

Progress Report

Join Research Juni 2025

KEBIJAKAN FISKAL DAN KETAHANAN PANGAN DI PROVINSI SUMATERA BARAT

Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPb)
Kementerian Keuangan Republik Indonesia
Kantor Wilayah Provinsi Sumatera Barat



PADANG, JUNI 2025



Untuk Kedjayaan Bangsa



KEBIJAKAN FISKAL DAN KETAHANAN PANGAN DI PROVINSI SUMATERA BARAT

Oleh
Fajri Muharja
Local Expert DJPb Sumbar - Universitas Andalas

Abdullah Al Mizan
Marsandhi Evan Dino Pardede

Tim Kerja Kantor Wilayah Dirjen Perbendaharaan Provinsi Sumatera Barat

Abstrak

Provinsi Sumatera Barat sampai saat ini masih merupakan daerah strategis nasional untuk ketahanan pangan khususnya di wilayah Indonesia Bagian Barat. Hal ini berdasarkan kepada lahan, tenaga kerja dan *share* ekonomi daerah dominan adalah sektor pertanian. Guna mewujudkan salah visi nasional Indonesia yaitu mewujudkan ketahanan pangan dan energi. Kajian ini bertujuan menganalisis sejauh mana pengaruh kebijakan fiskal pemerintah dalam mempengaruhi ketahanan pangan di masing-masing kabupaten dan kota di Sumatera Barat. Kajian ini mengombinasikan penggunaan data dari Badan Pangan Nasional dan Data Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPb) Wilayah Provinsi Sumatera Barat 2018-2024. Dengan menggunakan 4 (empat) model analisis: *Pooled Least Square (PLS)*, *Least Squared Dummy Variables (LSDV)*, *Fixed Effect Model (FEM)* dan *Random Effect Model (REM)*, ditemukan bahwa secara signifikan instrumen fiskal pemerintah yang berpengaruh positif terhadap penguatan ketahanan pangan daerah adalah Dana Alokasi Khusus Non-Fisik (DAKNF) di samping instrumen fiskal yang ada lainnya. Sedangkan Tingkat ketahanan pangan daerah pedesaan terlihat lebih rendah dibandingkan dengan di perkotaan di Sumatera Barat. Model yang relevan dalam kajian ini adalah FEM dimana faktor *unobserved* selama periode riset tersebut baik antar waktu dan antar unit penelitian adalah kepemimpinan di tingkat nasional dan provinsi Sumatera Barat

Keyword: *Ketahanan Pangan, Kebijakan Fiskal, Kabupaten/Kota*

I. PENDAHULUAN

Ketahanan pangan dewasa ini menjadi perhatian utama bagi semua pihak baik itu kalangan rumah tangga, masyarakat dan pemerintah di tingkat lokal, nasional maupun global. Terjadinya perubahan iklim dunia yang bersifat ekstrem akhir-akhir ini turut berkontribusi terhadap kuantitas dan kualitas produktivitas sektor pertanian tanaman pangan. Fenomena dan perubahan kondisi alam seperti *el-nino* dan *la-nina* juga turut serta memicu terjadinya hambatan dalam proses produksi dan kegagalan panen. Sementara itu, terjadinya perubahan iklim juga

memberikan dampak meningkatnya emisi rumah kaca dan memberikan pengaruh kepada ekosistem pertanian dan tanaman pangan masyarakat.

Ketahanan pangan memiliki keterkaitan erat dengan berbagai isu seperti krisis pangan global. Krisis pangan global secara timbal balik saling memiliki hubungan kait dengan terjadinya kemiskinan, konflik dan juga sampai berujung kepada perang bersenjata yang terjadi antar negara. Terjadinya konflik Rusia – Ukraina yang belum berhenti sampai saat ini turut mengganggu rantai pasok pangan global terutama untuk komoditas pangan seperti gandum, minyak nabati dan pupuk. Ukraina dan Rusia merupakan dua negara pemasok utama kebutuhan gandum dunia. Gangguan ini mengakibatkan terjadinya lonjakan harga dan kelangkaan penyediaan bahan pangan di berbagai belahan dunia.

Ketahanan pangan pada suatu wilayah juga memiliki keterkaitan erat bidang ekonomi yaitu permasalahan inflasi dan kenaikan harga. Lonjakan harga pangan terutama di negara berkembang merupakan kontributor dominan pembentuk inflasi. Di samping itu, gangguan pasokan kebutuhan pangan di suatu daerah juga ditentukan oleh kondisi fisik dan frekuensi dan dampak dari kejadian bencana. Selanjutnya, inflasi global dan spekulasi pasar juga dapat memperburuk ketahanan pangan baik di tingkat lokal, nasional maupun global. Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO, 2024) melaporkan bahwa indeks ketahanan pangan yang makin memburuk dapat memberikan dampak makin sulitnya masyarakat terutama kelompok miskin untuk dapat akses terhadap makanan yang berkualitas dan bergizi.

Terjadinya degradasi lahan dan menurunnya ketersediaan sumber daya alam untuk produksi pangan turut memberikan pengaruh terhadap ketahanan pangan. Alih fungsi lahan pertanian yang sudah berlangsung lama menjadi kawasan industri dan perumahan serta praktik pertanian yang tidak ramah lingkungan juga memberikan andil terhadap terjadinya penurunan produktivitas tanah. Hilangnya keanekaragaman hayati dapat mengancam ketahanan pangan di suatu wilayah. Hal ini disebabkan kurangnya spesies tanaman dan hewan yang dapat dikembangkan untuk kebutuhan pangan masyarakat. Di samping itu, produksi pangan juga tergantung kepada ketersediaan sumber daya air. Krisis air global sebagai dampak dari eksploitasi berlebihan dan perubahan iklim dapat berkontribusi terhadap risiko ketahanan pangan di berbagai negara.

Ketergantungan suatu negara terhadap impor pangan dan ketidakseimbangan distribusi serta akses pangan juga merupakan isu utama dalam ketahanan pangan kekinian. Cukup banyak negara-negara sedang berkembang memiliki ketergantungan yang sangat tinggi kepada impor pangan. Hal ini sangat rentan terhadap putusnya rantai pasok pangan global. Jika terjadi krisis, maka berbagai negara yang memiliki ketergantungan impor pangan mengalami kesulitan memperoleh pasokan pangan dengan tingkat harga yang terjangkau. Ketidakseimbangan distribusi dan akses pangan dapat menyebabkan kelaparan di berbagai wilayah meskipun produksi pangan global secara agregat memadai. Hal ini akan memberikan dampak terhadap keamanan pangan dan malnutrisi serta stunting di masyarakat. Dengan sistem logistik yang tidak efisien, korupsi terhadap tata kelola pangan, dan konflik sosial dapat memperburuk masalah akses pangan di masyarakat.

Secara mikroekonomi, Ada dua pendekatan permintaan pangan yang dilakukan oleh rumah tangga yaitu untuk memaksimalkan utilitas dengan keterbatasan harga dan pendapatan (*Marshallian Demand*). Sebaliknya permintaan pangan rumah tangga adalah dalam rangka meminimisasi pengeluaran dengan batasan adalah harga dan utilitas terhadap pangan bersangkutan (*Hicksian Demand*). Berdasarkan kedua pendekatan di atas rumah tangga dapat menentukan jumlah kuantitas pangan yang dibutuhkan untuk dikonsumsi dengan asumsi harga produk substitusi pangan, pendapatan, dan ekspektasi masa datang dianggap konstan. Selanjutnya pada sisi produksi (*supply*), penyediaan pangan dipengaruhi oleh usaha pelaku sektor pangan itu untuk memaksimalkan manfaat atau keuntungan. Besarnya manfaat yang dirasakan oleh petani atau pelaku usaha pertanian ditentukan oleh penerimaan yang didapat dari penyediaan pangan dengan kemampuannya dalam meminimalisasi harga produksi yang dilakukan. Keseimbangan harga dan kuantitas produk pertanian yang terjadi di pasar setidaknya membentuk model keseimbangan produk pangan (*cobweb Model*).

Secara makroekonomi, kebijakan fiskal (*goverment expenditure*) memainkan peran strategis yang umumnya bersifat *exogen* dalam menentukan produktivitas ketahanan pangan di suatu daerah atau negara. Kebijakan fiskal juga dapat memberikan pengaruh terhadap produksi, distribusi dan konsumsi pangan melalui instrumen pajak dan subsidi, belanja publik dan kebijakan fiskal yang bersifat ekspansif dan kontraktif lainnya. Beberapa teori ekonomi yang menjelaskan peran belanja pemerintah terhadap sektor pertanian dijelaskan oleh Keynes, teori *supply-side*

economics yang menjelaskan pajak dan insentif bagi sektor pertanian. Redistribusi pendapatan dan akses pangan dalam teori ekonomi kesejahteraan, inflasi, stabilitas fiskal dan ketahanan pangan dalam makroekonomi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kebijakan fiskal memberikan dampak terhadap ketahanan pangan melalui: 1) peningkatan produksi dengan instrumen subsidi, insentif pajak dan investasi infrastruktur, 2) memastikan akses pangan melalui transfer tunai dan subsidi harga, dan 3) menjaga stabilitas ekonomi agar inflasi pangan terkendali.

Secara empiris, studi yang dilakukan di beberapa negara menjelaskan keterkaitan kebijakan fiskal serta dampaknya terhadap ketahanan dan stabilitas pangan. Chen, Y., & Tang, J. (2024) dan Alijani, F., & Naderi, M.H. (2025) menjelaskan bahwa studi dengan menggunakan data di beberapa negara produsen barang pertanian menemukan bahwa kebijakan fiskal dan insentif perbankan berupa pelonggaran kredit pertanian meningkatkan investasi sektor pangan, tetapi juga meningkatkan volatilitas harga bahan pangan utama di negara bersangkutan. Sedangkan Khan, M.A., Ali, M.A., Husain, S., & Aman, A. (2024) dan Hermans, K. (2024) menjelaskan bahwa adanya subsidi pangan dan bantuan langsung tunai (BLT) selama pandemi Covid-19 serta sistem pajak dan jaminan sosial mampu mengurangi dampak ekonomi kelompok rentan dan meningkatkan akses pangan masyarakat kelompok miskin baik di Arab Saudi dan Eropa. Selanjutnya, Kimani, S. (2024) dan Awazi, N.P., Ngoma, C.R.M., & Temgoua, L.F. (2025) juga menjelaskan bahwa subsidi, kebijakan fiskal dalam bentuk insentif untuk *agroforestry* dapat mendukung terjadinya inovasi sektor pertanian dan meningkatkan produktivitas serta akses dan ketahanan pangan di Afrika.

Khusus di Indonesia saat ini, dengan kepemimpinan baru Presiden Prabowo, telah menetapkan misi (Asta-Cita) pembangunan nasional dimana 4 (empat) di antaranya adalah berkaitan dengan ekonomi dan sumber daya manusia yang memiliki fokus kepada swasembada pangan, ketahanan energi, hilirisasi & Industrialisasi dan pariwisata. Selanjutnya dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional, Provinsi Sumatera Barat memiliki tema pembangunan adalah Mandala Pengembangan Agrikultur bernilai tinggi, ekonomi hijau, dan pariwisata kelas dunia bersendikan kearifan budaya lokal.

Sampai 2024, Provinsi Sumatera memiliki indeks ketahanan pangan terbaik kelima di Indonesia. Permasalahan utama ketahanan pangan secara nasional sejak tahun 2000 di Indonesia termasuk provinsi Sumatera Barat adalah terjadi kehilangan 30.8 Mha tutupan pohon, setara

dengan penurunan 19% tutupan pohon, dan setara dengan 22.2 Gt emisi CO₂e. Perubahan Iklim, seperti bencana El-Nino tahun 2023 sampai sekarang memberikan dampak terhadap Peningkatan Indeks Risiko Bencana, penurunan Produksi sektor pertanian dan ketahanan pangan. Provinsi Sumatera Barat beserta 19 Kabupaten dan Kota yang ada di dalamnya memiliki kontribusi kebijakan fiskal dalam mempengaruhi ketahanan pangan di masing-masing wilayah.

Kajian ini bermaksud untuk menganalisis pengaruh kebijakan fiskal dalam mempengaruhi ketahanan pangan di kabupaten dan kota di Provinsi Sumatera Barat meliputi ketersediaan pangan 2) Akses masyarakat terhadap pangan, 3) pemanfaatan pangan, dan 4) stabilitas pangan. Kajian ini bertujuan untuk menemukan seberapa besar pengaruh kebijakan fiskal pemerintah baik ditingkat nasional, provinsi dan kabupaten/kota dalam mempengaruhi ketahanan pangan meliputi ketersediaan pangan, akses masyarakat terhadap pangan, pemanfaatan pangan, dan stabilitas pangan dalam masyarakat.

II. TINJAUAN LITERATUR

1. Ketahanan Pangan dalam Perspektif Ekonomi

Ketahanan pangan dapat dijelaskan menggunakan konsep yang bersifat multidimensi dalam teori ekonomi. Hal ini terjadi karena memiliki keterkaitan dengan permasalahan ketersediaan, aksesibilitas, pemanfaatan dan stabilitas harga pangan yang ada pada suatu daerah maupun negara. Dalam ilmu ekonomi, ketahanan pangan dapat dijelaskan menggunakan konsep mikro, makro maupun dalam teori pembangunan. Food and Agriculture Organization (1996) menjelaskan bahwa ketahanan pangan terjadi pada saat semua orang, setiap saat, memiliki akses fisik, sosial, dan ekonomi terhadap pangan secara memadai, aman, dan bergizi dalam memenuhi kebutuhan serta preferensinya terhadap makanan mereka untuk dapat menjalankan kehidupan yang aktif dan sehat. Terdapat 4 (empat) pilar yang dapat digunakan untuk menjelaskan ketahanan pangan yaitu: 1) ketersediaan, 2) Akses, 3) pemanfaatan, dan 4) stabilitas.

Setidaknya ada 4 (empat) pendekatan teori ekonomi yang dapat digunakan untuk menjelaskan tentang ketahanan pangan. *Pertama*, Model Mathusian (Malthus, 1798) yang menyatakan bahwa pertumbuhan populasi meningkat lebih cepat dibandingkan pertumbuhan pangan. Hal ini dapat mengakibatkan kelangkaan pangan dan kelaparan. Pandangan ini memberikan gagasan bahwa perlunya inovasi sektor pertanian dan kebijakan fiskal harus

meningkatkan produksi pangan untuk menghindari terjadinya kelangkaan. Setelah itu, Keynes (1936) juga menjelaskan bahwa belanja pemerintah dapat memberikan stimulasi terhadap pertumbuhan ekonomi, termasuk dalam sektor pangan dan pertanian. Seperti halnya subsidi pangan, investasi infrastruktur pertanian, dan bantuan sosial menjadi instrumen fiskal guna meningkatkan akses pangan bagi masyarakat miskin. Di Sisi lain juga ditemukan bahwa harga pangan ditentukan oleh mekanisme permintaan dan penawaran. Jika terjadi peningkatan permintaan pangan sebagai akibat terjadi pertumbuhan populasi, harga pangan akan naik kecuali diiringi dengan peningkatan produktivitas pangan. Namun, Jika pasokan pangan terganggu yang disebabkan oleh bencana atau konflik sosial serta perang, harga pangan dapat mengalami lonjakan, yang mengancam ketahanan pangan masyarakat miskin di suatu negara (Marshall, 1890).

Teori pembangunan yang menjelaskan tentang ketahanan pangan juga di jelaskan oleh Lewis (1954) yang menyatakan bahwa pertumbuhan sektor industri mampu menarik tenaga kerja sektor pertanian, sehingga investasi pada teknologi pertanian diperlukan untuk ketahanan pangan tetap terus terjaga. Model ini memperlihatkan bahwa pentingnya modernisasi sektor pertanian agar tetap produktif meskipun tenaga kerja berpindah ke sektor industri dan lainnya. Dalam teori ketergantungan dan Globalisasi pangan juga menjelaskan bahwa negara berkembang sering kali memiliki ketergantungan impor pangan kepada negara maju, yang menjadikan negara tersebut rentan terhadap guncangan pasar global. Untuk itu, diperlukan diversifikasi produk pangan dan proteksi terhadap perdagangan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan ketahanan pangan domestik (Amin, 1976).

Setidaknya dapat dipahami bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan dalam ekonomi yaitu 1) Kebijakan fiskal dan subsidi, dimana dengan adanya Subsidi pupuk dan harga pangan terjangkau dapat membantu petani meningkatkan produksi dan menjaga kestabilan harga, 2) Inflasi & Volatilitas Harga Pangan dimana Inflasi yang tinggi dapat mengurangi daya beli masyarakat terhadap bahan pangan, 3) Investasi Infrastruktur seperti halnya pembangunan Jalan, irigasi, dan penyimpanan pangan yang lebih baik dapat meningkatkan efisiensi distribusi pangan, dan 4) Perdagangan Internasional seperti dengan adanya Impor pangan yang terkendali dapat mengisi kekurangan pasokan, namun hal ini dapat juga membuat negara rentan terhadap fluktuasi harga global. Dengan demikian, Ketahanan

pangan dalam teori ekonomi yang dijelaskan menggunakan beragam pendekatan, yang diawali dengan teori klasik Malthusian sampai dengan teori modern Keynesian dan globalisasi pangan. Pemerintah dapat menggunakan instrumen fiskal melalui subsidi, dan investasi infrastruktur guna memastikan bahwa ketersediaan pangan yang terjangkau, dan berkelanjutan dapat dilakukan oleh semua masyarakat.

a. Perilaku Rumah Tangga terhadap Pangan

Ilmu ekonomi mikro setidaknya dalam menjelaskan perilaku rumah tangga dalam memilih barang pangan untuk kebutuhannya memiliki dua pendekatan: *Pertama*, pendekatan dengan memaksimalkan utilitas pangan, U_p dengan keterbatasan yang dimiliki rumah tangga adalah pada harga pangan itu sendiri, p_p maupun harga terhadap barang pangan substitusi p_n dan pendapatan I (*Food Utility Maximum Problem/FUMP*). Untuk mendapatkan nilai maksimum kepuasan terhadap pangan dan pada gilirannya dapat menentukan jumlah kebutuhan pangan rumah tangga dapat diekspresikan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \max U_p &= (x_i) \\ \text{s.t: } &p_i x_i = I \end{aligned}$$

Dimana i adalah jenis pangan yang diminta rumah tangga ($i = 1, 2, \dots, n$). Menggunakan metode *laggrange multiplier* dan *Bordered Hessian Matrix*, maka dari persamaan di atas dapat ditemukan jumlah permintaan optimal terhadap kebutuhan pangan adalah $x_p^* = (p_p, p_n, I)$. Rumah tangga yang lebih mengedepankan utilitas dalam permintaan pangan adalah yang memiliki pendapatan relative lebih baik dari yang lainnya. Selanjutnya tipe dari rumah tangga dalam menentukan permintaan pangan adalah dengan meminimisasi pengeluaran pangan (*Food Minimum Expenditure Problem/FEMP*) sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \min E_p &= (M) \\ \text{s.t: } &(p_i, U) \end{aligned}$$

dimana i adalah jenis pangan yang diminta rumah tangga ($i = 1, 2, \dots, n$). Dengan menggunakan metode *Shepard Lenma*, maka persamaan di atas dapat menghasilkan permintaan optimal barang pangan adalah $x_i^* = (p_i, U)$. Model ini lebih dikenal dengan fungsi permintaan Hicksian. Asumsi yang dapat digunakan dalam kedua persamaan di atas adalah harga produk substitusi pangan, pendapatan, dan ekspektasi masa datang dianggap konstan.

b. Petani dan Pelaku Usaha Penyediaan Pangan

Perilaku usaha dalam penyediaan pangan merupakan model analisis ekonomi yang memosisikan agen sebagai produsen pangan (*supplier*). Dalam penyediaan pangan, jelas pengusaha tani memiliki perilaku untuk memaksimalkan manfaat (*benefit*) atau keuntungan (keuntungan). Besarnya manfaat atau keuntungan yang diperoleh petani sebagai pelaku usaha pertanian ditentukan oleh penerimaan yang didapat dari penyediaan pangan dengan kemampuannya dalam meminimalisasi harga produksi yang dilakukan.

$$\pi = R - C$$

$$\pi = p.Y - w_i x_i$$

$$\pi = p.f(x_i) - w_i x_i$$

Untuk memudahkan menjelaskan secara matematis, maka model ini mengasumsikan bahwa $i = 1, \dots, n$. Melalui proses maksimisasi maka turunan pertama (FOC) dapat dimaknai bahwa nilai produksi marginal yang dilakukan petani untuk masing-masing faktor inputnya ($p \cdot f_i$) harus sama dengan harga faktor input pangan (w_i). Dengan demikian slope dari kurva *isoprofit* harus sama dengan slope *isoquant*. *Benefit* atau laba maksimum di tingkat petani atau pengusaha tani dapat dilakukan dengan melanjutkan ke tahap *second ordinary condition* (FOC) untuk menemukan persinggungan *isoprofit* dengan *isoquant*. Sehingga diperoleh $\pi_i = p \cdot f_i - w_i = 0$. Kasus cukup untuk n factor input dapat diselesaikan menggunakan *Hessian Matrix*, yang bernilai *negative definite* atau disebut dengan *principle minor determinant Hessian Matrix* yang memiliki tanda bergantian.

Untuk kebutuhan dalam menentukan *benefit* atau profit maksimum dari petani atau pengusaha tani dapat dipahami harus dapat menjelaskan perilaku permintaan faktor input pertanian dan perilaku penawaran output. Melalui kedua fungsi ini memiliki pilihan optimal untuk menentukan faktor input produksi pangan yang dilakukan. Berdasarkan hal tersebut juga petani dapat memberikan pilihan penawaran optimal dari produksinya yang tercermin dari fungsi harga faktor input (w_i) yang membentuk fungsi penawaran (*output Supply Function*).

Keseimbangan harga dan kuantitas produk pertanian yang terjadi di pasar setidaknya membentuk model keseimbangan produk pangan (*cobweb Model*). Model ini bersifat dinamis dimana harga pasar komoditas produk pertanian berfluktuasi berdasarkan waktu. Asumsi yang digunakan dalam model ini karena adanya *lag-time* dalam Keputusan produksi pangan dengan hasil yang didapatkan. Hal ini dapat dipahami bahwa keputusan produksi pada periode tertentu

ditentukan oleh harga pada periode sebelumnya dan bukan berdasarkan pada harga periode mendatang.

c. Keseimbangan Pasar Pangan

Cobweb model ini proses permintaan dan penawaran terus berlanjut seiring dengan dinamika waktu yang menghasilkan pola dinamika harga dan kuantitas produk pertanian dalam hal permintaan dan penawaran seperti membentuk jaring laba-laba yang mengarah ke satu titik equilibrium. Kemungkinan keseimbangan yang terjadi adalah:

- **Convergent Cobweb:** dimana kondisi yang terjadi adalah *demand elasticity* lebih besar dari *supply elasticity*. Kurva permintaan terlihat lebih landai dibandingkan dengan kurva penawaran. Fluktuasi harga dan kuantitas memberikan dampak terjadinya arah keseimbangan yang semakin mengecil dari waktu ke waktu. Harga keseimbangan pasar pada gilirannya mencapai kestabilan.
- **Divergent Cobweb:** dimana *demand elasticity* lebih besar dari *supply elasticity*. Kurva penawaran terlihat lebih landai jika dibandingkan dengan kurva permintaan). Fluktuasi harga dan kuantitas yang terjadi semakin membesar antar waktu ke waktu. Keseimbangan pasar yang terjadi semakin jauh dari titik ekuilibrium. Hal ini mengakibatkan ketidakstabilan harga dan kuantitas produk pertanian yang semakin ekstrem.
- **Continuous-Stable Cobweb:** dimana *demand elasticity* memiliki slope kurva yang sama dengan *supply elasticity*. Fluktuasi harga dan kuantitas yang terjadi berlanjut tanpa batas. Dengan simpangan (amplitudo) yang sama, mengakibatkan pasar akan pernah mencapai ekuilibrium namun juga tidak akan terjadi divergen.

Beberapa catatan penting yang perlu dipahami dalam model ini adalah: 1) *Ekspektasi yang bersifat Naif*, dengan asumsi petani hanya melihat harga periode lalu. Hal ini terlihat sangat menyederhanakan kondisi dan fakta. Dengan kondisi petani yang telah bekerja secara modern, penggunaan ekspektasi lebih rasional dengan memperhitungkan arah dan tren harga, perkiraan terhadap cuaca dan musim, serta informasi pasar lainnya. 2) Model Cobweb belum mempertimbangkan faktor penyimpanan produk pertanian. Produk pertanian dewasa ini Sebagian besar telah dilakukan penyimpanan meskipun memiliki biaya. Hal ini dapat mendorong terjadinya kestabilan pasokan dan harga. 3) Bentuk-bentuk kebijakan pemerintah antara lain subsidi, kuota, atau penetapan harga minimum dan maksimum dapat mempengaruhi dinamika keseimbangan pasar. Terakhir 4) Perdagangan internasional dan global untuk pasar dari produk pertanian semakin terintegrasi dan secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi harga domestik pangan.

2. Kajian Terdahulu

Secara makroekonomi, kebijakan fiskal (*goverment expenditure*) memainkan peran strategis yang umumnya bersifat exogen dalam menentukan produktivitas ketahanan pangan di suatu daerah atau negara. Kebijakan fiskal juga dapat memberikan pengaruh terhadap produksi, distribusi dan konsumsi pangan melalui instrumen pajak dan subsidi, belanja publik dan kebijakan fiskal yang bersifat ekspansif dan kontraktif lainnya. Beberapa teori ekonomi yang menjelaskan peran belanja pemerintah terhadap sektor pertanian dijelaskan oleh Keynes, teori *supply-side economics* yang menjelaskan pajak dan insentif bagi sektor pertanian. Redistribusi pendapatan dan akses pangan dalam teori ekonomi kesejahteraan, inflasi, stabilitas fiskal dan ketahanan pangan dalam makroekonomi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kebijakan fiskal memberikan dampak terhadap ketahanan pangan melalui: 1) peningkatan produksi dengan instrumen subsidi, insentif pajak dan investasi infrastruktur, 2) memastikan akses pangan melalui transfer tunai dan subsidi harga, dan 3) menjaga stabilitas ekonomi agar inflasi pangan terkendali.

Beberapa riset terdahulu menjelaskan bahwa kebijakan fiskal dapat meningkatkan ketahanan pangan di suatu negara. Hal ini dijelaskan oleh Khan, M.A., Ali, M.A., Husain, S., & Aman, A. (2024) yang menyatakan bahwa subsidi pangan dan bantuan sosial selama pandemi Covid-19 dapat meningkatkan ketahanan pangan, terutama bagi kelompok miskin di Arab Saudi. Sedangkan Alijani, F., & Naderi, M.H. (2025) menyatakan bahwa insentif kredit perbankan yang diberikan oleh pemerintah kepada petani dapat meningkatkan produksi pangan, yang berdampak positif terhadap ketahanan pangan nasional di Iran.

Selanjutnya, kebijakan fiskal lainnya juga dapat meningkatkan ketahanan pangan pedesaan dijelaskan oleh Awazi, N.P., Ngoma, C.R.M., & Temgoua, L.F. (2025) yang menyatakan bahwa subsidi dan insentif pajak sektor agroforestri meningkatkan ketahanan pangan di wilayah pedesaan Afrika Tengah. Di samping itu, Kulkarni, N. (2025). menemukan bahwa instrumen fiskal berupa subsidi dan intervensi pasar pertanian dapat menciptakan stabilitas harga pangan dan dapat mencegah *shock* ekonomi yang berdampak kepada kelangkaan pangan. Kemudian Wei, J., & Fang, T. (2025) juga menjelaskan bahwa subsidi yang mendorong akses kredit petani memiliki dampak signifikan terhadap ketahanan pangan di China.

3. Rumusan Hipotesis

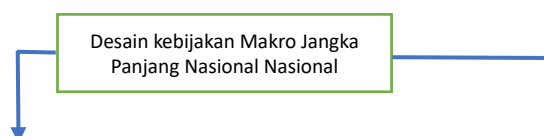
Mencermati isu dan permasalahan ketahanan pangan yang dihadapi Provinsi Sumatera Barat saat ini dengan indeks ketahanan pangan yang relatif baik di bandingkan provinsi lain di Indonesia. Namun untuk menjaga *sustainability* ketahanan pangan lokal dan regional. Pemerintah harus mengkaji secara mendalam berbagai potensi risiko yang dimiliki dalam menghadapi perubahan iklim, dan bencana. Ketersediaan lahan dan konektivitas infrastruktur daerah turut mempengaruhi ketahanan pangan di Provinsi Sumatera Barat. Pemerintah harus mampu menggunakan instrumen fiskal untuk menjaga *sustainability* ketahanan pangan di Provinsi Sumatera Barat. Untuk itu kajian ini merumuskan hipotesis sebagai berikut:

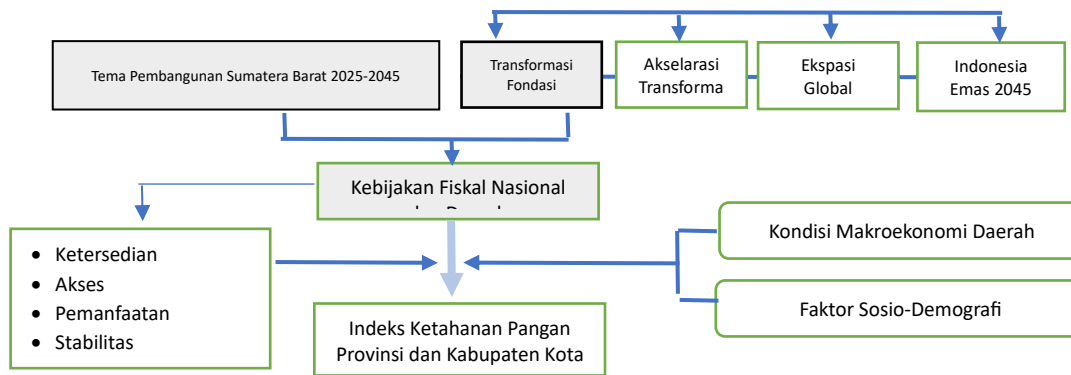
1. Terdapat pengaruh kebijakan fiskal dalam bentuk subsidi pangan secara positif terhadap peningkatan ketahanan pangan kabupaten dan kota di Sumatera Barat
2. Terdapat pengaruh secara positif kebijakan fiskal untuk investasi infrastruktur pertanian dalam meningkatkan rantai pasok dan akses pasar dan ketahanan pangan kabupaten dan Kota di Sumatera Barat
3. Terdapat pengaruh positif kebijakan *cash transfer* terhadap penguatan daya beli kebutuhan pangan masyarakat miskin di Kabupaten dan Kota di Sumatera Barat.
4. Terdapat pengaruh sosio-demografi masyarakat dan wilayah terhadap ketahanan pangan kabupaten dan kota di Sumatera Barat

4. Rancangan Kerangka Analisis Ekonomi

Desain kebijakan makroekonomi nasional jangka panjang mencakup aspek fiskal, moneter, perdagangan dan infrastruktur untuk meningkatkan ketersediaan pangan, aksesibilitas, dan stabilitas harga serta kesejahteraan petani dan konsumen. Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Sumatera Barat 2025-2029 harus memfokuskan diri kepada kebijakan penguatan akselerasi transformasi ekonomi di bidang ketahanan pangan.

**Gambar 1: *Economic Framework:*
Kebijakan Fiskal dan Ketahanan Pangan Provinsi Sumatera Barat**





Keterangan: analisis penulis

Mencermati efektivitas dalam pengelolaan fiskal untuk mendorong keberlanjutan (*sustainability*) pembangunan ketahanan di Sumatera Barat. Pemerintah melalui berbagai bentuk instrumen baik dalam APBN dan APBD perlu mempertimbangkan berbagai aspek ekonomi dalam mewujudkan ketahanan pangan meliputi ketersediaan, akses, pemanfaatan dan stabilitas pangan yang ada di kabupaten dan kota di Sumatera Barat. Di samping itu, faktor lain yang juga mempengaruhi kualitas ketahanan pangan di Provinsi Sumatera Barat adalah kondisi makroekonomi daerah, dan sosio demografi masyarakat.

III. METODE

Penelitian ini tema analisis kebijakan fiskal terhadap ketahanan pangan merupakan studi empiris dengan menggunakan metode campuran (*mixed methods*). Metode ini memadukan model analisis Kuantitatif dengan pendekatan analisis data panel. Sedangkan pendekatan kualitatif yang digunakan dengan menggunakan pendekatan analisis *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk mendapatkan konfirmasi yang bersifat konsisten terhadap temuan empiris yang telah dilakukan. Secara konsep, ketahanan pangan dapat didefinisikan sebagai ketersediaan, aksesibilitas, pemanfaatan sumber daya dan stabilitas pangan pada masyarakat. Konsep ini dapat dituangkan dalam beberapa variabel penelitian adalah sebagai berikut:

Nama Variabel	Keterangan
<u>Variabel Utama</u>	
<u>Ketahanan Pangan</u>	
• Ketah_pangan	: Indeks Ketahanan Pangan
<u>Instrumen Fiskal</u>	

- pad : Pendapatan Asli Daerah
- bemo : Belanja Modal
- dbh : Dana Bagi Hasil
- dau : Dana Alokasi Umum
- dakf : Dana Alokasi Khusus Bidang Fisik
- dif : Dana Insentif Fiskal
- daknf : Dana Alokasi Khusus Non Fisik
- dades : Dana Desa

Variabel Kontrol

- village : Dummy Kabupaten = 1, 0 lainnya
- before-c : Dummy waktu sebelum Covid 19 = 1, 0=lainnya
- after_c : Dummy waktu pasca covid 19 = 1, 0 lainnya
- food exp : Nilai pengeluaran HH untuk pangan
- growth : Pertumbuhan ekonomi kabupaten dan kota
- pdrbhc_tan : Produk Domestik Regional Bruto Harga Konstan
- PO : Persentase Kemiskinan
- tpt : Tingkat Pengangguran Terbuka

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu populasi yang bersifat mikro yang menganalisis perilaku rumah tangga (*household*) sektor pertanian tanaman pangan. Populasi yang bersifat makro adalah seluruh pengambil kebijakan yang mempengaruhi ketahanan pangan di tingkat provinsi dan kabupaten dan kota di Sumatera Barat. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis perilaku mikro agen ekonomi dalam mempengaruhi ketahanan pangan di Sumatera Barat adalah menggunakan hasil survei sosial ekonomi nasional (SUSENAS) dan Survei Ketenagakerjaan Nasional (SAKERNAS) dan Potensi Desa (PODES) yang dipublikasi Badan Pusat Statistik (BPS) periode 2019-2024). Sedangkan kebutuhan sampel yang digunakan untuk analisis makro ketahanan pangan daerah adalah *stakeholders* sektor ketahanan pangan di kabupaten dan kota serta provinsi Sumatera Barat seperti Dinas Pertanian Tanaman Pangan, Badan Urusan Logistik, Pakar Ekonomi Pertanian, Pelaku Usaha Tanaman Pangan, Pedagang dan lain-lain.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam kajian ini diawali dengan mengumpulkan data sekunder yang dipublikasi Badan Pusat Statistik (BPS), Instansi pemerintah pusat dan daerah. Hasil analisis data sekunder ini dilakukan konfirmasi melalui metode *Focus Group Discussion* dan *Indept interview* kepada *stakeholders* dari sektor pangan di Kabupaten Kota dan Provinsi Sumatera Barat. Teknik pengambilan sampel untuk data mikro adalah sesuai dengan

proses penggunaan data yang dipublikasi BPS. Sedang teknik pengambilan sampel data makro adalah menggunakan metode *purposive sampling*.

Metode analisis untuk menemukan perilaku baik *demand* maupun *supply* pangan di Sumatera Barat adalah dengan menggunakan model analisis panel data. Salah satu bentuk struktur data yang sering digunakan dan akhir-akhir ini memperoleh perhatian adalah *pooled data*. Seperti yang diketahui data yang bersifat *pooled* adalah data yang berstruktur *time series* sekaligus *cross section*. Data semacam ini dapat diperoleh misalnya dengan mengamati serangkaian observasi *cross section* (antar individu) pada suatu periode tertentu. Model analisis panel data yang dapat digunakan adalah: *Model Fixed Effect*, dimana model ini mengasumsikan bahwa efek individu berkorelasi dengan *regressor* dengan *interseps* memiliki variasi antar grup atau waktu. Model ini memiliki *error variant* yang konstan dan slope persamaan garis regresi juga bersifat konstan. Estimasi yang digunakan adalah *Least Squares Dummy (LSDV)* pada efek estimasi dengan uji hipotesis yang dapat digunakan adalah *F-Test*.

$$y_{it} = (\alpha + u_i) + X_n\beta + v_{it}$$

Selanjutnya, model panel yang digunakan adalah *random effect* dimana model ini memiliki asumsi efek individual tidak ada korelasinya dengan regressor. Intersep dari persamaan ini adalah bersifat konstan dengan variasi eror yang terdistribusi random pada grup atau waktu. *Slope* dari persamaan ini adalah bersifat konstan dan estimasi yang dapat digunakan adalah *General Least Squared (GLS)*, *Feasible Generalized Least Squares (FGLS)*, atau *Estimated Generalized Least Squares (EGLS)* dengan uji hipotesisnya adalah Breusch Pagan LM Test (Wooldridge, 2017)

$$y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + (u_i + v_{it})$$

Data semacam ini memiliki keunggulan terutama karena bersifat *robust* terhadap beberapa tipe pelanggaran asumsi Gauss Markov, yakni heterokedastisitas dan normalitas. Disamping itu dengan treatment tertentu struktur data seperti ini dapat diharapkan untuk memberikan informasi yang lebih banyak (*high informational content*). Suatu aspek yang sangat diinginkan bagi penelitian empiris.

IV. GAMBARAN KETAHANAN PANGAN DI SUMATERA BARAT

Berikut ini adalah ringkasan statistik dari variabel penelitian yang meliputi variabel dependen dan variabel independen. Dalam ringkasan statistik tersebut dapat dijelaskan bahwa penjelasan ringkasan adalah mencantumkan tiga jenis statistik yang berbeda: overall, between, and within. “Overall” adalah statistik biasa yang didasarkan pada 133 observasi. “Between” dihitung berdasarkan ringkasan statistik dari 19 Kabupaten dan Kota (entitas) terlepas dari periode waktunya (masing-masing kabupaten dan kota yang nilainya dirata-ratakan). Sedangkan statistik “within” adalah statistik ringkasan dari 7 periode waktu terlepas dari kabupaten dan kota (masing-masing tahun nilainya dirata-ratakan).

Tabel 1. Ringkasan Statistik Penelitian

Variable		Mean	Min	Max	Observations
Ketah_~n	overall	79.62811	37.67	92.9	N = 132
	between		47.19571	88.38286	n = 19
	within		70.10239	91.30525	T = 6.94737
pad	overall	116.4665	31.64	658.74	N = 133
	between		37.16429	564.38	n = 19
	within		40.02647	210.8265	T = 7
bemod	overall	160.8826	32.74	491.01	N = 133
	between		73.11857	364.1857	n = 19
	within		39.77692	296.5698	T = 7
dbh	overall	22.79716	0	102.52	N = 133
	between		10.92857	79.35429	n = 19
	within		-8.047125	57.05145	T = 7
dau	overall	586.0265	0	1240.35	N = 133
	between		361.2626	1112.033	n = 19
	within		211.173	714.3436	T = 7
dakf	overall	67.65331	0	176.0217	N = 133
	between		21.63979	128.3415	n = 19
	within		5.563051	137.4202	T = 7
dif	overall	17.59816	0	58.59	N = 133
	between		10.25143	28.61018	n = 19
	within		-8.797897	62.95439	T = 7
daknf	overall	119.811	0	345.1	N = 133
	between		29.54857	256.0214	n = 19
	within		60.16955	208.8895	T = 7
dades	overall	48.99495	0	169.8022	N = 133
	between		0	163.1474	n = 19
	within		31.80456	98.5921	T = 7
village	overall	0.6315789	0	1	N = 133
	between		0	1	n = 19
	within		0.6315789	0.6315789	T = 7

Sumber: Data diolah

Selanjutnya, Provinsi Sumatera Barat memiliki adalah salah satu provinsi yang secara geografis berada di bagian Barat wilayah Indonesia. Secara astronomis, provinsi ini berada di wilayah khatulistiwa dengan posisi adalah 0°54' Lintang Utara (LU) hingga 3°30' Lintang Selatan

(LS) dan 98°36' hingga 101°53' Bujur Timur (BT). Luas wilayah Provinsi Sumatera Barat adalah 42.120 km² dengan jumlah penduduk 5.820.359 jiwa (BPS, 2024) dengan tingkat kepadatan penduduk adalah 138,18 jiwa per Km².

Provinsi Sumatera Barat merupakan wilayah yang didominasi ekonomi masyarakat pada sektor pertanian, perikanan dan Perkebunan. Sampai tahun 2024, jumlah tenaga kerja yang bekerja di sektor Pertanian, Perikanan dan perkebunan adalah sebanyak 29,27% dari total tenaga kerja yang ada di daerah ini. Tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Barat adalah 5,79%. BPS (2025) menjelaskan bahwa jumlah pekerja formal di Provinsi Sumatera Barat adalah sebanyak 37,45%. Nilai Tukar Petani (NTP) Sumatera Barat pada Maret 2025 adalah 126,16, mengalami penurunan sebesar 2,20% dibandingkan bulan sebelumnya.

Berikut ini adalah indeks ketahanan pangan Kabupaten dan Kota di Provinsi Sumatera Barat 2018-2023 adalah

Gambar 4. Ranking dan Indeks Ketahanan Pangan Kabupaten-Kota di Provinsi Sumatera Barat 2018-2023



Sumber:
Data diolah

Sumber: Data diolah (2025).

Selama periode 2018-2023, Indeks ketahanan pangan (IKP) kabupaten dan Kota di Sumatera Barat secara umum memperlihatkan kondisi ketahanan pangan yang "sangat tahan". Wilayah perkotaan di Sumatera Barat memiliki indeks ketahanan pangan dan ranking daerah relatif lebih

baik dibandingkan dengan wilayah perkotaan di Sumatera Barat. Secara nasional Kota Bukittinggi pernah menduduki ketahanan pangan peringkat ke 2 (2020), Kota Solok peringkat 4 (2023) dan Kota Padang peringkat 6 (2021). Sedangkan untuk wilayah kabupaten di Sumatera Barat pada umumnya adalah wilayah dengan indeks ketahanan pangan dengan kategori tertinggi "sangat tahan" meskipun beberapa daerah yang masih berada pada kategori "sangat rentan" dan "rentan" dalam beberapa tahun terakhir seperti Kabupaten Kepulauan Mentawai. Untuk wilayah kabupaten di Sumatera Barat, Kabupaten Padang Pariaman peringkat 14 (2020), Kabupaten Tanah Datar menduduki peringkat 18 nasional (2023), dan Kabupaten Pesisir selatan juga pernah berada pada peringkat 25 nasional (2021). Kabupaten Agam peringkat 31 (2022). Hal ini dapat dipahami bahwa Kabupaten dan Kota memiliki potensi ketahanan pangan yang sangat memadai di Sumatera Barat.

V. TEMUAN DAN ANALISIS

Berikut ini adalah temuan dan analisis dari penelitian pengaruh kebijakan fiskal terhadap ketahanan pangan di Provinsi Sumatera Barat adalah:

Tabel 2. Perbandingan Hasil Regresi

Variable	ols	lsdv	fe	re
pad	0.02584589	-0.00167405	0.03572517	0.02671288
bemod	-.05088406**	-.04475044*	_.02844834**	-.03031976***
dbh	-0.07742048	-0.04056068	0.02750074	0.01824262
dakf	-0.01403239	0.01368322	0.00467365	0.00379112
dif	0.07991857	0.09048283	0.01695783	0.01748893
daknf	.06785762**	.10325044***	0.0323908	.0362133*
dades	-0.04083552	-0.03787023	0.00449147	-0.01754102
_lvillage_1		-7.6297619**		
_cons	79.938746***	79.668122***	75.119178***	76.926398***
N	132	132	132	132
r2	0.27325028	0.31820029	0.30508988	
r2_a	0.23222409	0.27385559	0.14119598	
Legend:			p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001	

Keterangan: Data diolah

Tabel 2 menjelaskan perbandingan hasil regresi menggunakan Ordinary Least Square (OLS), Limited Squared Dummy Variables (LSDV), Fixed Effect Model (FE) dan Random Effect Model (FE). Keempat hasil regresi ini menunjukan bahwa Belanja Modal (bemod) yang dilakukan pemerintah terbukti secara statistik secara konsisten belum mampu memberikan dorongan

secara positif terhadap ketahanan pangan di Provinsi Sumatera Barat. Malah terlihat sebaliknya bahwa kebijakan belanja modal yang ada di Sumatera Barat terlihat kontradiktif terhadap ketahanan pangan daerah.

Selanjutnya, faktor yang memberikan penguatan ketahanan pangan di daerah adalah belanja fiskal yang diberikan pemerintah berupa Dana Alokasi Khusus non Fisik. Variabel ini secara signifikan memberikan manfaat dalam mendorong ketahanan pangan daerah di Provinsi Sumatera Barat. Beberapa faktor lain dalam instrumen fiskal seperti Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Bagi Hasil (DBH), Dana Insentif Daerah (DIF) Dana Alokasi Khusus Fisik (DAKF), dan Dana Desa (DD) belum terbukti secara statistik mampu memberikan manfaat terhadap ketahanan pangan di Sumatera Barat.

Riset ini juga menemukan bahwa wilayah pedesaan (Kabupaten) memiliki tingkat ketahanan pangan lebih rendah dibandingkan dengan wilayah perkotaan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain adalah perkotaan merupakan pusat perdagangan pangan di Sumatera Barat dan wilayah kabupaten memiliki karakteristik ekonomi beragam. Ada beberapa kabupaten yang merupakan lumbung pangan di Sumatera Barat seperti Kabupaten Pesisir Selatan, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Agam, Kabupaten Tanah Datar, dan Kabupaten Agam. Namun ada beberapa kabupaten dengan karakteristik daerah adalah dominan sub sektor perkebunan dan lainnya memasok kebutuhan pangan dari daerah lain.

Ketidaksesuaian beberapa variabel fiskal pemerintah terhadap ketahanan pangan di Sumatera Barat bukan berarti pemerintah tidak peduli dengan permasalahan pangan di daerah tersebut. Namun hal tersebut terjadi karena aspek prioritas pembangunan lainnya. Namun, perlu ke depan diperhitungkan dan diselaraskan kebijakan fiskal pemerintah sesuai dengan visi pembangunan jangka panjang nasional, dan provinsi Sumatera Barat dengan tema “mandala pengembangan agrikultur bernilai tinggi, ekonomi hijau, dan pariwisata kelas dunia, yang bersendi kearifan budaya lokal”.

Untuk menemukan kesesuaian model analisis yang tepat dalam kajian ini dapat dilihat analisis sebagai berikut:

Tabel 3. Pilihan Model Estimasi

Pilihan Model	Hasil
Fixed Effect (H1) vs Pooled Least Square (H0) (Uji Statistis F)	F test that all $u_i=0$: $F(18, 106) = 30.92$ Prob > F = 0.0000
Random Effect Model (H0) vs Fixed Effect Model (H1) (Uji Hausman)	$\chi^2(7) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$ = 2.53 Prob > $\chi^2 = 0.9248$
Random Effect (H1) vs Pooled Least Square (H0) (Uji Lagrange Multiplier (LM))	Prob > $\chi^2 = 0.0000$

Keterangan: Data diolah.

Tabel 3 ini menjelaskan bahwa berdasarkan uji yang digunakan bahwa model yang paling sesuai dengan kajian ini adalah *Fixed Effect (FEM)*. Tahap 1 dengan *Fixed Effect (H1) vs Pooled Least Square (H0)* (Uji Statistis F). Hasil yang diperoleh adalah F test that all $u_i=0$: $F(18, 106) = 30.92$ Prob > F = 0.0000. Berdasarkan hasil ini diperoleh model adalah FEM. Selanjutnya, membandingkan *Random Effect Model (H0) vs Fixed Effect Model (H1)* (Uji Hausman) dengan hasil yang diperoleh adalah $\chi^2(7) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 2.53$, Prob > $\chi^2 = 0.9248$. Berdasarkan uji ini maka diperoleh model yang sesuai adalah *fixed effect*. Terakhir, *Random Effect (H1) vs Pooled Least Square (H0)* (Uji Lagrange Multiplier (LM)). Hasil yang didapat adalah Prob > $\chi^2 = 0.0000$. Kesimpulannya adalah *Random effect*. Dengan demikian model yang relevan dalam penelitian ini adalah *Fixee effect model (FEM)*. Berdasarkan temuan ini dapat diartikan bahwa *factor unobserved* yang secara tetap mempengaruhi kebijakan fiskal terhadap ketahanan pangan di provinsi Sumatera Barat adalah periode kepemimpinan baik ditingkat nasional dan provinsi Sumatera Barat (2018-2024) adalah kepemimpinan yang sama yang mempengaruhi tingkat ketahanan pangan masing-masing kabupaten dan kota.

VI. KESIMPULAN

Ketahanan pangan merupakan aspek penting bagi masyarakat Indonesia karena ketahanan pangan menunjukkan sebuah menjamin terhadap ketersediaan, keterjangkauan, dan keamanan pangan bagi penduduk. Hal ini sangat diperlukan karena dapat meminimalisasi risiko dan mencegah terjadinya kelaparan, gizi buruk, dan kerusakan sosial, serta mendukung kesehatan dan produktivitas masyarakat. Sampai saat ini, Provinsi Sumatera Barat sangat strategis sebagai lumbung pangan nasional untuk wilayah barat Indonesia. Dengan karakteristik wilayah, proporsi

tenaga kerja serta kontribusi sektor pertanian adalah yang mendominasi perekonomian daerah membutuhkan berbagai kebijakan pemerintah termasuk dalam implementasi sektor fiskal dalam penguatan ketahanan pangan baik untuk daerah bersangkutan maupun wilayah sekitarnya.

Kajian ini menemukan bahwa dari berbagai variabel fiskal yang dimiliki pemerintah, secara signifikan baru terlihat pengaruh Dana Alokasi Khusus non Fisik mempengaruhi ketahanan pangan di daerah ini. Selain itu, terdapat dampak yang kontradiktif dari kebijakan fiskal seperti belanja modal yang mendorong pelemahan terhadap ketahanan pangan daerah. Di samping itu juga ditemukan bahwa wilayah pedesaan di Sumatera Barat memiliki ketahanan pangan yang lebih rendah di bandingkan dengan daerah perkotaan. Penelitian ini memberikan saran ke depan adalah variabel fiskal yang lainnya harus mampu memberikan kontribusi positif terhadap ketahanan pangan di Sumatera Barat agar kebijakan pemerintah lebih terarah sesuai dengan potensi ekonomi yang dapat dikembangkan daerah ini di masa datang sesuai dengan visi nasional menuju Indonesia Emas 2045.

KEPUSTAKAAN

- Alijani, F., & Naderi, M.H. (2025). *Role of Bank Ownership in Impact of Bank Credits on Investment in Agricultural Sector of Iran*.
- Awazi, N.P., Ngoma, C.R.M., & Temgoua, L.F. (2025). Agroforestry as a livelihood resilience strategy: empirical evidence from the Republic of Congo and Chad.
- Chen, Y., & Tang, J. (2024). Will the financialisation of agricultural products exacerbate food security risks? Empirical analysis from major grain-producing countries worldwide.
- Direktorat Jenderal Perbendaharaan Wilayah Sumatera Barat (2019), Kajian Fiskal Regional. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Direktorat Jenderal Perbendaharaan Wilayah Sumatera Barat (2020), Kajian Fiskal Regional. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Direktorat Jenderal Perbendaharaan Wilayah Sumatera Barat (2021), Kajian Fiskal Regional. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Direktorat Jenderal Perbendaharaan Wilayah Sumatera Barat (2022), Kajian Fiskal Regional. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Direktorat Jenderal Perbendaharaan Wilayah Sumatera Barat (2023), Kajian Fiskal Regional. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Direktorat Jenderal Perbendaharaan Wilayah Sumatera Barat (202024), Kajian Fiskal Regional. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Hermans, K. (2024). Stepping out of the margin: exploring the scope and the dynamics of charity food aid in relation to inadequate social safety nets in European welfare states.

- Ibrahim, Y.B. (2024). *A Theoretical Review of the Socio-Economic Effects of COVID-19 Pandemic Lockdown in Nigeria.*
- Khan, M.A., Ali, M.A., Husain, S., & Aman, A. (2024). *Covid-19 pandemic and its economic and psychological impacts on Saudi workers: An empirical study in the Kingdom of Saudi Arabia.*
- Kimani, S. (2024). *The Role of Agricultural Innovation in Enhancing Food Security in Sub-Saharan Africa.*
- Kitole, F.A., & Sesabo, J.K. (2024). *Tourism-driven livelihood dynamics: A comprehensive empirical study of Mount Kilimanjaro National Park communities in Tanzania.*
- Mascarenhas, D.F., Paes, A.M.P., & Farias, L.M. (2025). *Minimum Price Guarantee for Sociobiodiversity Products in Pará, Brazil.*
- Mansour, N., & Vadell, L.M.B. (2024). *Finance and Law in the Metaverse World.*
- Mohareb, E., Peters, M., & Harty, C. (2025). *Nexus between solar-PV adoption and wild food sustainability: Case of income from honey, fruits, traditional beer, and vegetables in rural Zambia.*
- Schrieks, T. (2025). *Living with Drought: Understanding Adaptation Decisions in African Pastoral Communities*