

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL

### *"Perencanaan Pembangunan Inklusif Desa - Kota"*

Universitas Andalas

Padang, 23-24 November 2016

**Kerjasama antara :**

**Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI)**

**Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI) dan**

**Program Pascasarjana Universitas Andalas**



**Penyunting:**

Rudi Febriamansyah

Melinda Noer

Zednita Azriani

Hasnah

Nuraini Budi Astuti

PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG. 2017

ISBN : 978-602-73463-1-4



# **PROSIDING SEMINAR NASIONAL**

## **Perencanaan Pembangunan Inklusif Desa - Kota**

Padang,  
23-24 November 2016

**Kerjasama antara:  
Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI),  
Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI) dan  
Program Pascasarjana Universitas Andalas**

**Penyunting:**  
Rudi Febriamansyah  
Melinda Noer  
Zednita Azriani  
Hasnah  
Nuraini Budi Astuti

**Program Pascasarjana Universitas Andalas  
Padang  
2017**

**PROSIDING**

**SEMINAR NASIONAL**

Perencanaan Pembangunan Inklusif Desa – Kota

Padang

23-24 November 2016

**Penyunting:**

Rudi Febriamansyah

Melinda Noer

Zednita Azriani

Hasnah

Nuraini Budi Astuti

**Pelaksana Teknis:**

Siska Handayani

Anugrah Sri Widiasyih

Eki Amnur Hadi

Cut Mutiani

**Desain Cover :**

Siska Handayani

Gambar pada cover disumbangkan oleh Nurul Surya dan Anggun Putri Ayu

Diterbitkan pertama kali pada bulan Juli 2017

Oleh Program Pascasarjana Universitas Andalas

Limau Manis, Padang, Sumatra Barat

Email: sekretariat@pasca.unand.ac.id

---

**Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)**

Rudi Febriamansyah, dkk.

Prosiding Seminar Nasional

Perencanaan Pembangunan Inklusif Desa – Kota

Penyunting : Rudi Febriamansyah, Melinda Noer, Zednita Azriani, Hasnah, Nuraini Budi Astuti.

Program Pascasarjana Universitas Andalas: Padang. 2017

828 hlm +xvi: 21 x 29,2 cm

ISBN : 978-602-73463-1-4

---

## KATA PENGANTAR KETUA ASOSIASI SEKOLAH PERENCANAAN INDONESIA (ASPI)



Selamat dan terima kasih kepada Program Pascasarjana, Universitas Andalas, yang telah berhasil menyelenggarakan Seminar Nasional dengan sukses. Setiap tahun Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI) menyelenggarakan seminar nasional dengan bekerjasama dengan universitas dan beberapa pihak terkait. pada November 2016, seminar nasional telah berhasil diselenggarakan dengan Program Pasca Sarjana Universitas Andalas sebagai tuan rumah dan Perhepi.

Tema Seminar tentang Perencanaan Pembangunan Inklusif Desa – Kota sangat tepat dipilih. Pembangunan desa-kota perlu dilihat secara terintegrasi sebagai satu kesatuan wilayah perencanaan dan kebijakan. Walaupun inklusifitas pembangunan desa-kota bukan tema yang baru dalam Bidang Perencanaan Wilayah dan Kota, tetapi isu tersebut sangat relevan untuk dibahas. Ketimpangan wilayah - yang salah satu contohnya - dalam bentuk ketimpangan desa kota merupakan permasalahan klasik di Indonesia yang belum memperlihatkan tanda-tanda perbaikan yang berarti.

Topik yang dibahas dalam seminar nasional ini cukup luas yang menggambarkan pembangunan desa-kota yang semakin kompleks. Selain pendekatan sektoral yang tetap digunakan dalam analisis, seperti sektor pertanian dan pariwisata, pendekatan aktor dan jaringan antar aktor digunakan pula dalam melihat perkembangan desa-kota. Hal ini menunjukkan cakupan minat dosen dan mahasiswa yang terus meluas dalam mengkaji relasi desa-kota.

Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia telah dan akan terus menggelar seminar nasional tiap tahun sebagai media komunikasi dan pembelajaran kolektif mahasiswa dan dosen yang berminat pada kajian kota dan wilayah. Seminar ini juga menjadi media untuk mendorong *knowledge production* sehingga dunia perguruan tinggi di Indonesia dapat berkontribusi secara lebih besar dalam perkembangan ilmu pengetahuan di dunia. Implikasi kebijakan yang terdapat dalam banyak paper pada seminar ini juga dapat membantu perumusan kebijakan perencanaan dan pembangunan kota dan wilayah di Indonesia.

Terima kasih saya sampaikan pada Universitas Andalas, khususnya Program Pascasarjana, Panitia Seminar, PERHEPI, Pemerintah Propinsi Sumatera Barat dan pihak lain yang telah membantu terselenggaranya acara Seminar Nasional ini.

**Ir. Tubagus Furqon Sofhani, MA., PhD**

## KATA PENGANTAR KETUA UMUM PERHEPI



Pertama sekali, kami ucapkan Selamat dan Terimakasih kepada Pengurus PERHEPI Komda Padang atas keberhasilannya menyelenggarakan satu event Seminar Nasional yang dikerjasamakan dengan Asosiasi Sekolah Perencana Indonesia (ASPI) dan Program Pascasarjana Universitas Andalas. Seminar Nasional yang mengambil tema Perencanaan Pembangunan Inklusif Desa-Kota ini memang juga telah menjadi perhatian besar bagi para akademisi pembangunan pertanian, baik dari aspek ilmu ekonomi pertanian maupun aspek ilmu lainnya. Selama ini memang sama kita sadari bahwa model pembangunan desa (*rural development*) dan pembangunan kota (*urban development*) telah terlalu dibuat demikian eksklusif masing-masingnya. Pembangunan desa sering lebih dikonotasikan dengan pembangunan pertanian di perdesaan dalam rangka mencukupi kebutuhan pangan baik di domestik perdesaan sendiri maupun kebutuhan ekspor ke perkotaan. Konteks eksklusif dari model pembangunan seperti ini pada akhirnya membuat semakin besarnya jurang perbedaan antara desa dan kota, baik secara ekonomi maupun sosial. Masalah urbanisasi atau berpindahnya penduduk desa ke perkotaan pada akhirnya telah menjadi persoalan besar dari ketidakterpaduan model pembangunan seperti ini.

Pertemuan antara para pemerhati masalah pembangunan ekonomi pertanian dan para akademisi dari sekolah perencanaan pembangunan dalam Seminar Nasional ini merupakan satu bentuk sinergi yang sangat baik dan perlu dikembangkan lebih jauh lagi dalam usaha menjawab berbagai permasalahan tersebut. Seminar Nasional yang telah menghadirkan lebih dari 150 orang peserta serta mengkompilasi lebih dari 90 buah makalah penelitian dengan berbagai tema terkait dengan perencanaan pembangunan desa-kota dalam berbagai aspek pembangunan, mulai dari masalah sumberdaya alam, pariwisata, produksi dan pemasaran produk pertanian dan lainnya, diharapkan dapat bermanfaat bagi para pengambil kebijakan maupun untuk penelitian lebih lanjut.

PERHEPI sebagai satu perhimpunan bagi para pemerhati masalah pembangunan ekonomi pertanian di Indonesia akan terus mendukung upaya-upaya penyebaran hasil kajian dan hasil pemikiran dari para anggotanya dalam berbagai bentuk forum ilmiah, baik yang diselenggarakan secara khusus dalam lingkungan PERHEPI sendiri maupun berbentuk kerjasama dengan organisasi profesi lainnya yang mempunyai visi dan misi yang searah dalam upaya menjawab berbagai masalah pembangunan pada umumnya atau masalah pembangunan pertanian pada khususnya.

Akhir kata, kami, Pengurus Pusat PERHEPI, sekali lagi mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah bekerja keras mempersiapkan dan melaksanakan Seminar Nasional ini, terutama rekan-rekan ASPI, Program Pascasarjana Universitas Andalas, serta Pengurus PERHEPI Komda Padang. Terimakasih yang sebesar-besarnya juga kami sampaikan kepada, Pimpinan Universitas Andalas, Pemerintah Provinsi Sumatera Barat, serta kepada seluruh sponsor yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah mendukung penyelenggaraan Seminar ini.

**Dr. Bayu Krisnamurthi**

## **TANTANGAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN INKLUSIF DESA-KOTA: CATATAN DARI PENYUNTING**

Hingga saat ini, permasalahan pembangunan di negara-negara berkembang termasuk Indonesia masih berputar disekitar masalah yang dilematik antara pertumbuhan dan pemerataan pembangunan. Pertumbuhan ekonomi Indonesia dapat dikatakan sudah cukup tinggi, diatas 5% per tahunnya, sementara walau memang menurut catatan BPS tahun 2017 penurunan kemiskinan telah cukup besar (sekitar 2,5 jt orang per tahun), jumlah penduduk miskin (baik di perkotaan maupun perdesaan) ternyata juga masih cukup besar, sebanyak 27.76 juta orang. Sejojyanya pertumbuhan ekonomi yang tinggi dapat mengatasi masalah kesenjangan pendapatan antar penduduk. Data terakhir dari BPS mencatat bahwa selama tahun 2015, pertumbuhan ekonomi di Indonesia telah berhasil menurunkan tingkat kesenjangan, dengan ditandai oleh menurunnya Gini ratio sebesar 0.01 poin.

Diskursus pertumbuhan dan pemerataan ekonomi antara desa dan kota juga telah menjadi sorotan bagi para pengamat pembangunan. Sehingga dalam satu dekade terakhir ini, konsepsi pembangunan di Indonesia juga mulai diarahkan kepada konsepsi pembangunan yang inklusif, yang dapat mengangkat taraf hidup orang-orang ataupun wilayah yang selama ini relatif tertinggal. Sejumlah strategi dan pendekatan telah banyak dilakukan baik pada tingkat mikro dalam konteks pemberdayaan masyarakat, pemberian jaminan sosial dan perlindungan lainnya, maupun dukungan kebijakan makro yang mendorong peningkatan aktivitas ekonomi perdesaan, pertanian, ataupun sektor hulu lainnya yang berintegrasi dengan pertumbuhan ekonomi di perkotaan dan sektor hilirnya.

Seminar Nasional ini telah berupaya mengangkat permasalahan kesenjangan ekonomi dalam pembangunan desa dan kota selama ini, dengan mengajak peneliti dari berbagai aspek bidang ilmu; sosial, ekonomi, sains dan teknologi untuk bersama menemukan pokok-pokok pemikiran dalam membangun desa dan kota secara inklusif dan terintegrasi. Lebih dari 90 makalah yang tercakup dalam 6 tema utama telah dibahas dalam seminar ini, termasuk juga makalah dari para pembicara panel. Pembahasan makalah mencakup kajian terhadap aspek perencanaan pembangunan dalam arti luas, mulai dari kajian terhadap perencanaan program pembangunan itu sendiri maupun kajian atau evaluasi dari implementasi ataupun dampak dari proses pembangunannya.

Konsep-konsep dasar pemikiran tentang perencanaan pembangunan telah digaribawahi oleh para pembicara panel yang diundang dalam Seminar ini. Secara umum panelis menyoroti bahwa paradigma pembangunan inklusif harus dijadikan pijakan utama dalam merancang kebijakan dan program-program pembangunan di perdesaan dan perkotaan. Berbagai pengalaman panelis di wilayah studinya masing-masing telah mengungkapkan fakta empirik bahwa perencanaan pembangunan yang lebih mengikutsertakan peran pihak-pihak yang selama ini terpinggirkan akan menghasilkan pembangunan yang lebih baik.

Sementara dari sejumlah makalah yang tercakup dalam 6 (enam) tema utama seminar ini, secara umum dapat diberi catatan sebagai berikut:

### *Tema A: Perencanaan dan Pengembangan Kepariwisata dan Industri Kreatif*

Sebanyak 19 (sembilan belas) makalah yang telah dibahas dalam tema ini, pada umumnya mengungkap berbagai fakta empirik tentang berbagai potensi ekonomi lokal terutama di wilayah perdesaan yang tentu saja menjadi produk konsumsi masyarakat perkotaan, seperti objek kawasan wisata baru, industri-industri pengolahan hasil pertanian dan kerajinan lokal, bahkan karya-karya seni masyarakat perdesaan.

Sejumlah model pendekatan perencanaan pengembangan kawasan wisata telah diungkap oleh para penulisnya, mulai dengan konsepsi kajian SWOT, pemanfaatan analisa spasial serta juga pelibatan partisipasi masyarakat. Secara umum, para peneliti pada dasarnya melihat bahwa peran serta masyarakat lokal menjadi faktor utama yang harus diperhatikan dalam setiap langkah kegiatan pengembangan di sektor ini, terutama sekali dimulai dalam tahap kegiatan perencanaan pengembangan itu sendiri. Sementara peran pihak luar, terutama pemerintah diharapkan dapat memfasilitasi pemikiran dan kegiatan yang dirancang oleh masyarakat lokal ini, baik yang bersifat fisik maupun non-fisik.

### *Tema B: Perencanaan dan Pengembangan Lahan Pertanian Berkelanjutan*

Lahan merupakan faktor utama dan bagian terpenting dari pengembangan pembangunan pertanian. Perencanaan dan pengembangan lahan sangat diperlukan karena keterbatasan sumberdaya lahan serta semakin besarnya kepentingan penggunaan lahan, tidak hanya bagi aktivitas pertanian tetapi juga aktivitas-aktivitas ekonomi lainnya di luar sektor pertanian. Pembangunan yang terus dilaksanakan menyebabkan banyak lahan pertanian yang harus beralih fungsi menjadi non-pertanian. Aspek-aspek perencanaan dan pengembangan lahan yang berkelanjutan

perlu dipikirkan dan dikaji lebih mendalam, untuk mendapatkan kesesuaian penggunaan lahan dengan tujuan pembangunan pertanian yang berkelanjutan.

Dari sepuluh makalah dalam tema ini, pembahasan makalahnya mencakup masalah upaya pemanfaatan lahan dan analisis kebutuhan lahan pertanian, diversifikasi penggunaan lahan serta konservasi lahan, sumberdaya manusia dan kesiapan masyarakat dalam penggunaan lahan, bencana alam yang berhubungan dengan penggunaan lahan, serta perencanaan dan pengembangan lahan pertanian yang dikaitkan dengan pengembangan agroindustri. Dari berbagai topik dari makalah-makalah tersebut, sebagian besar telah menyinggung tentang perencanaan dan pengembangan lahan pertanian berkelanjutan, namun upaya konkrit yang berhubungan dengan keberlanjutan tersebut belum terlalu dibahas. Masalah kesesuaian penggunaan lahan dengan rencana tata ruang wilayah belum banyak disinggung dalam makalah yang ada.

Beberapa point penting yang mungkin masih perlu dikaji lebih lanjut berkaitan dengan topik ini antara lain: pemetaan lahan pertanian yang berkelanjutan antar daerah, kajian evaluasi dan efektifitas kebijakan pengembangan lahan yang ada dihubungkan dengan pembangunan pertanian yang berkelanjutan, Perencanaan dan pengembangan lahan pertanian pangan yang berkelanjutan, pembiayaan yang berhubungan dengan pengembangan lahan pertanian yang berkelanjutan, serta berbagai topik yang berkaitan dengan perencanaan dan pengembangan lahan pertanian yang berkelanjutan.

#### *Tema C: Perencanaan dan pengembangan kawasan pesisir dan kemaritiman*

Perkembangan kota di pinggiran pantai berpengaruh sangat besar terhadap kawasan pesisir dan kemaritiman, terutama terjadinya modifikasi dan rusaknya ekosistem pantai dan kemaritiman. Hal lain bahwa adanya kecenderungan tingkat perekonomian masyarakat pesisir yang masih rendah dan rendahnya sumberdaya manusia di kawasan ini, dikhawatirkan akan berdampak negatif terhadap kondisi fisik kawasan pesisir. Perhatian khusus dalam perencanaan dan pengembangan kawasan pesisir dan kemaritiman dari semua pihak sangat dibutuhkan agar tercipta pembangunan yang mampu menjaga kelestarian alam pesisir secara berkelanjutan.

Makalah yang dipresentasikan dalam tema ini mencakup beberapa kajian seperti, kajian daya dukung lahan di kawasan pesisir, kajian pengembangan konsepsi agribisnis minapolitan, kajian pola penggunaan lahan di kawasan pesisir, serta kajian place-based management yang bersifat eco-region dalam pengelolaan ruang kawasan pesisir. Dari kajian-kajian tersebut dapat dilihat bahwa masih banyak sisi kajian empirik tentang pengelolaan lahan di kawasan pesisir yang dapat diaplikasikan sesuai dengan kebutuhan lokal.

#### *Tema D: Perencanaan dan Pengembangan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*

Masalah degradasi sumberdaya alam serta kerusakan lingkungan telah menjadi sorotan para pemakalah seminar ini, terutama yang berkaitan dengan masalah sumberdaya lahan pertanian, bencana alam, longsor, serta masalah lingkungan perumahan dan permukiman. Walaupun dalam setiap aspek pembangunan selalu ada kajian AMDAL-nya, tetapi pada kenyataannya masih banyak fakta empirik dari kegiatan-kegiatan pembangunan ataupun pengembangan wilayah yang pada akhirnya berdampak buruk terhadap lingkungan dan keberlanjutan sumberdaya alam yang ada di wilayah tersebut.

Para penulis makalah dalam tema ini pada umumnya telah mengekspos perkembangan baru dalam pengembangan wilayah dimana keterlibatan masyarakat lokal telah dijadikan faktor penting dalam setiap perencanaan pembangunan. Sisi inklusif dalam pelibatan masyarakat yang selama ini terpinggirkan telah mulai banyak dikembangkan di berbagai aspek pembangunan yang berkaitan dengan sumberdaya alam dan lingkungan, seperti yang telah disampaikan oleh banyak pemakalah antara lain dalam pengelolaan sampah, pengembangan kawasan wisata, pengelolaan Daerah Aliran Sungai, dan lainnya.

#### *Tema E: Perencanaan dan Pengembangan Perumahan dan Permukiman*

Perumahan dan kawasan permukiman merupakan satu kesatuan sistem yang meliputi pembinaan dan penyelenggaraan perumahan, pembinaan dan penyelenggaraan kawasan permukiman, pemeliharaan dan perbaikan, pencegahan penurunan kualitas dan upaya peningkatan kualitas perumahan dan kawasan permukiman. Terkait dengan itu, perencanaan perumahan dan kawasan permukiman tidak bisa terlepas dari persoalan penyediaan tanah (lahan), pendanaan dan sistem pembiayaan, serta keterlibatan peran masyarakat berdasarkan sosial budayanya. Perumahan dan kawasan permukiman direncanakan dan diselenggarakan guna mendapat kepastian hukum, mendukung penataan ruang dan pengembangan wilayah, meningkatkan daya guna dan hasil guna sumberdaya alam berwawasan lingkungan, memberdayakan pemangku kepentingan (*stakeholders*), menunjang pembangunan ekonomi, sosial dan budaya, serta menjamin mutu rumah agar layak huni dan terjangkau dalam lingkungan yang sehat, aman, serasi, teratur, terpadu dan berkelanjutan.

Para penulis makalah yang dipresentasikan dalam tema ini telah menyajikan beberapa pemikiran, hasil studi literatur dan penelitian, serta evaluasi terhadap kebijakan dan program pembangunan terkait perumahan dan permukiman yang diimplementasi di daerah, baik di wilayah perkotaan atau perdesaan, terutama pada era desentralisasi. Diskusi yang menarik diantaranya adalah ketika kebijakan dan program pembangunan perumahan dan kawasan permukiman ternyata belum maksimal memenuhi unsur pemberdayaan *stakeholders* dan pelibatan masyarakat dalam hal meningkatkan kesadaran penggunaan sumberdaya wilayah yang berwawasan lingkungan. Sejauh mana kebijakan pembangunan perumahan dengan pola vertikal karena keterbatasan jumlah lahan perumahan, sesungguhnya telah menciptakan lingkungan perumahan dan permukiman yang sehat, aman, serasi, teratur dan memberikan keluasaan kepada penghuninya. Khusus untuk masyarakat berpendapatan rendah (MBR), pemerintah juga telah membangun perumahan dan kawasan permukiman baru, namun belum dimanfaatkan dengan baik. Beberapa kasus pembangunan perumahan dan permukiman di kota besar dan menengah yang berdampak pada terbentuknya kawasan kumuh, telah memberikan pembelajaran bahwa perencanaan dan implementasi kebijakan perumahan dan kawasan permukiman memerlukan pelibatan masyarakat sejak perencanaan awalnya.

Selain itu, kelembagaan pengelolaan perumahan dan kawasan permukiman juga perlu direvitalisasi melalui pemberdayaan struktur lembaga dan *stakeholders*, peningkatan kualitas sumberdaya manusia dengan kompetensi dan kapasitas yang sesuai dengan kebutuhan, sehingga tidak berakibat kepada penurunan kenyamanan dan kualitas hidup penghuni kawasan. Peraturan perundangan terkait pemanfaatan ruang wilayah diimplementasi melalui proses perizinan mendirikan bangunan, membangun perumahan dan kawasan permukiman yang melibatkan lintas sektor dan organisasi / unit pemerintahan, baik secara horizontal maupun vertikal. Hal itu tentu saja perlu dimulai dengan menata ruang wilayah, yang mencakup merencanakan, memanfaatkan dan mengendalikan ruang wilayah di tingkat pusat, daerah dan lokal dengan menerapkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan.

Tema ini juga mendiskusikan beberapa persoalan pembangunan sebagai dampak dari pembangunan kawasan komersial di lingkungan perguruan tinggi negeri yang berstatus kampus pemerintah, pertumbuhan perumahan dan kawasan permukiman yang berada di kawasan rawan bencana, serta evaluasi program bedah rumah untuk MBR. Selain itu, juga dibahas tentang konsep *green development* sebagai solusi permasalahan perkotaan untuk mengurangi dampak negatif pembangunan terhadap lingkungan melalui keterpaduan strategi tata ruang, pembangunan infrastruktur, dan pembangunan sosial yang melibatkan semua aktor kunci pembangunan. Sehubungan dengan itu, untuk mewujudkan perencanaan dan pengembangan perumahan dan permukiman yang ideal, diperlukan koordinasi yang baik dan terpelihara dalam paradigma perencanaan partisipatif berbasis rasionalitas komunikatif (*communicative rationality*) agar tercapai pemahaman yang sama antarpelaku dan aktor kunci pembangunan, yang terdiri dari unsur pemerintah, masyarakat, serta pelaku bisnis.

Sesuai tema pokok seminar nasional "*Perencanaan dan Pembangunan Inklusif Desa-Kota*", makalah dan diskusi dalam sub tema "*Perencanaan dan Pengembangan Perumahan dan Permukiman*" telah mampu mengisi dengan beberapa pemikiran dan solusi terkait sosial, budaya, ekonomi, dan lingkungan untuk keberlanjutan perumahan dan kawasan permukiman di desa dan kota. UU RI No. 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman mengatur bahwa perencanaan perumahan dan kawasan permukiman merupakan satu kesatuan yang utuh dari rencana pembangunan tingkat nasional dan daerah dengan melibatkan peran masyarakat untuk menciptakan lingkungan perumahan dan permukiman yang sehat, aman, serasi, teratur dan memberikan keluasaan kepada penghuninya. Oleh sebab itu perencanaan dan pengembangan perumahan dan permukiman selalu mengikuti dinamika penghuninya.

#### *Tema F: Kemiskinan dan Ketimpangan*

Dari makalah yang dikelompokkan ke dalam Tema F ini tidak semua berkaitan dengan isu kemiskinan dan ketimpangan. Sebagian besar makalah lebih berkaitan dengan isu pembangunan wilayah. Kajian kemiskinan berdasarkan artikel yang masuk didapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap angka kemiskinan di suatu wilayah yaitu, (a) pembangunan infrastruktur, (b) pendapatan regional, dan (c) Jumlah penduduk

Satu makalah secara khusus membahas tentang kerangka penetapan rumah tangga Miskin oleh BPS, yang selama ini belum memasukkan variabel ekonomi dalam pengukuran tingkat kesejahteraan masyarakat. Sementara beberapa yang lainnya mengkaji beberapa masalah seperti masalah waktu luang dalam rumah tangga, karakteristik kemiskinan berdasar kawasan, kajian ketimpangan yang berkaitan dengan indikator demokrasi di seluruh provinsi di Indonesia, serta kajian hubungan antara kemiskinan dengan ketahanan pangan. Apabila diperhatikan lebih lanjut, sejauh ini kajian mengenai ketimpangan belum memasukan bahasan mengenai pengaruh sektor industri, jasa dan perdagangan dalam melihat ketimpangan antar wilayah.

Sebagai penutup, seluruh makalah, baik dari panelis dan juga seluruh tema yang telah dikompilasi dalam buku proseedings ini, setidaknya telah menghasilkan dua hal pokok yang sangat berarti bagi pengembangan praktis dan konseptual lebih lanjut, yang menjadi tantangan ilmu perencanaan dalam pembangunan khususnya. Secara konseptual, pembangunan inklusif setidaknya menuntut pendekatan yang lebih humanistik, yang secara khusus harus lebih dapat

mentransformasi manusia dan masyarakat lebih awal sebelum adanya perubahan atau transformasi fisik yang justru akan merubah kondisi masyarakat ke arah yang tidak diharapkan. Untuk itu, konsepsi ilmu perencanaan ke depan semakin membutuhkan keterpaduan keilmuan yang lebih komprehensif, terutama dengan bidang ilmu sosial dan kemasyarakatan. Secara praktis, kerangka-kerangka metodologi dan pendekatan praktis yang biasa dipakai dalam ilmu-ilmu sosial dan kemasyarakatan harus semakin dapat dipadukan dengan model-model teknis perencanaan yang saat ini juga sedang berkembang. Sejumlah makalah telah mulai mengeksplor kerangka praktis ini, namun masih harus terus dapat disempurnakan dan dikembangkan. Selanjutnya, pada sisi yang lain, seminar ini juga mencoba menggiring pemikiran bahwa konteks pembangunan desa dan kota, tidak lagi harus dilihat secara terpisah, tetapi harus dilihat keterpaduannya untuk dapat berkembang dan bertransformasi bersama.

Akhir kata, kami sangat berterimakasih sekali kepada seluruh panelis dan pemakalah Seminar Nasional ini yang telah melengkapi dan menyempurnakan seluruh makalahnya sesuai dengan format penerbitan proseedng ini. Semoga seluruh hasil karya dan pemikiran yang telah dituangkan dalam buku ini dapat bermanfaat bagi kita semua, para akademisi, birokrat dan praktisi perencanaan dan pembangunan di Indonesia pada umumnya.

Padang, Juni 2017

Tim Penyunting

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar Ketua ASPI.....	iii
Kata Pengantar Ketua PERHEPI.....	iv
Tantangan Perencanaan Pembangunan Inklusif Desa-Kota:Catatan Dari Penyunting .....	v
<b>MAKALAH PANEL</b>	
Desa-Kota sebagai Alternatif Permukiman yang Berkelanjutan: Pembelajaran dari Yogyakarta dan Bali <b>Boby Setiawan</b> .....	1
Perencanaan Organik: Mengatasi Kemajemukan dan Liberalisasi Pasar <b>Endry Martius</b> .....	11
Pengembangan Wilayah Berbasis <i>Quadruple Helix</i> : Analisis Jaringan Antar Aktor dalam Pengembangan Industri Kreatif Cimahi <b>Tubagus Furqon Sofhani dan Vaulli Nurrahma</b> .....	17
Pelajaran dari Praktik Penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah <b>Werry Darta Taifur</b> .....	27
<b>TEMA A : PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN KEPARIWISATAAN DAN INDUSTRI KREATIF</b>	
Strategis Pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun Dlundung Trawas Kabupaten Mojokerto <b>Anak Agung Sagung Alit Widiyastuty dan Gesang Hari</b> .....	35
Model Pengelolaan Pariwisata Kota Denpasar <b>I Gusti Putu Anindya Putra</b> .....	43
Membangun Kampung Kreatif Melalui Kolaborasi Mahasiswa dengan Masyarakat: Kasus: Kawasan Balubur-Tamansari Kota Bandung <b>Asep Yudi Permana, Nana Sumarna dan Karto Wijaya</b> .....	51
Konsep Pengembangan Kawasan Wisata Gunung Bungsu Resort sebagai Kawasan Ekowisata dan Wisata Olahraga Berbasis Pemberdayaan Masyarakat <b>Desy Aryanti dan Harne Julianti Tou</b> .....	59
Risiko Produksi Pembenihan Lele pada Usaha Family Pisces Group Kecamatan Koto Tangah Kota Padang <b>Dwi Evaliza, Nur Afni Evalia dan Elfi Syukrina Sani</b> .....	79
Pengembangan Infrastruktur Pariwisata Di Desa Plumbon Gabang Kecamatan Gudo Kabupaten Jombang Berdasarkan Aspirasi Masyarakat <b>Eko Budi Santoso, Arwi Yudhi Koswara dan Belinda Ulfa Aulia</b> .....	87
Pengembangan Kelembagaan Koperasi Melalui Perspektif Psikologi Sosial <b>Elfi Rahmadani, Rudi Febriamansyah dan Ira Wahyuni Syarfi</b> .....	93
Pengembangan Air Terjun Coban Pelangi Desa Wisata Gubugklakah Kabupaten Malang Berdasarkan Potensi Ekonomi dan Sosial Masyarakat <b>Ema Umilia, Ketut Dewi Martha Erli Handayeni dan Arwi Yudhi Koswara</b> .....	103
Implementasi Nagari Koto Hilalang sebagai Desa Wisata Pertanian di Kabupaten Solok <b>Harne Julianti Tou</b> .....	111
Analisis Program Pengembangan Ekowisata di Pulau Pahawang Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung <b>Hendro Muliarto, Isye Nurhasanah Susanah dan Citra Persada</b> .....	115

Tantangan Pembangunan Pariwisata Inklusif Geopark Ciletuh, Desa Ciwaru Kabupaten Sukabumi – Provinsi Jawa Barat <b>Hilwati Hindersah, Yulia Asyiwati, Lely Syiddatul Akliyah dan Taufik Akbar Ramadhan</b> .....	125
Pengembangan Agro-Technopark untuk Mendukung Agrowisata Salak Sibetan Berkelanjutan <b>I Ketut Sumantra</b> .....	135
Pengembangan Klaster Industri Kerajinan Mutiara, Emas, Perak (MEP) sebagai Kawasan Pariwisata Belanja di Kelurahan Karang Pule, Kecamatan Sekarbela Kota Mataram <b>Ima Rahmawati Sushanti, Baiq Harly Widayanti dan Sucia Wulandari Irawan</b> .....	141
Perkembangan Wisata Berbasis Sosial Media dan Pengaruhnya terhadap Penyediaan Infrastruktur Perdesaan <b>Isti Hidayati</b> .....	153
Pengembangan Industri Kreatif Pedesaan Melalui Komersialisasi Produk Unggulan Daerah (Studi Kasus pada Kecamatan Kamang Magek, Kabupaten Agam) <b>Lora Triana dan Faidil Tanjung</b> .....	161
Menakar Partisipasi Masyarakat dalam Engembangan Losari Sebagai Ruang Publik <b>Slamet Trisutomo, Mukti Ali dan Nuni Andriani Daunun</b> .....	169
Identifikasi Kebutuhan Ruang untuk Pengembangan Wisata Budaya Seni Pertunjukan Tradisional (Studi Kasus : Kota Bandung) <b>Sony Herdiana dan Khaerunnisa Larashati Mahmud</b> .....	177
Model Pengembangan Industri Kelapa di Provinsi Riau <b>Syaiful Hadi</b> .....	183
Penentuan Hirarki Pengembangan Wilayah pada Pulau-Pulau Kecil Berpotensi Wisata di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro <b>Tondobala Linda, Cynthia Wuisang dan Leidy Rompas</b> .....	191
<b>TEMA B : PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN LAHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN</b>	
Peranan Usaha Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA) Kelas Berkembang dalam Pengembangan Usahatani Padi Sawah di Kabupaten Tebo <b>Asnawati. Is</b> .....	201
Diversifikasi Sawah Melalui PTS Iptek bagi Masyarakat <b>Arief Setiyawa, Hutomo Moestadjab dan Gaguk Sukowiyono</b> .....	209
Pemetaan Lokasi Konservasi untuk Penyelamatan Stok Ternak <b>Delvia Nora</b> .....	215
Dampak Bencana Alam terhadap Sektor Pertanian di Perdesaan di Provinsi Jawa Barat <b>Dwi Mahroji</b> .....	225
Kontribusi Sektor Pertanian di Subsektor Perkebunan terhadap Ekonomi Kabupaten Tebo <b>Evo Afrianto</b> .....	233

Analisis Kebutuhan Luas Lahan Pertanian Pangan sebagai Dasar Perencanaan dan Pengembangan Lahan Pertanian Berkelanjutan di Kabupaten Konawe Selatan <b>Hasbullah Syaf, M.Tufaila, Lukman Yunus, La Baco, Jufri Karim dan M.Aris Rauf</b> .....	243
Pengembangan “Kampung Bibit” sebagai Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) dan Pertanian Organik Perkotaan (Studi Kasus: RW 3, Kelurahan Lowokwaru, Kota Malang) <b>Aris Subagiyo, Abdul Wahid Hasyim dan Armei Rapudin</b> .....	251
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perubahan Pemanfaatan Lahan Pertanian di Kecamatan Watang Sawitto Kabupaten Pinrang Provinsi Sulawesi Selatan <b>Muhammad Anshar dan Patris</b> .....	257
Analisis Kesiapan Masyarakat Nagari Paru Kecamatan Sijunjung Kabupaten Sijunjung dalam Program Pencetakan Sawah Baru <b>Nuraini Budi Astuti, Ira Wahyuni Syarfi dan Edwin</b> .....	275
Analisis Perencanaan Pengembangan Wilayah Pertanian terhadap Pengembangan Agroindustri di Kabupaten Limapuluh Kota <b>Rini Hakimi, Melinda Noer, Nofialdi dan Hasnah</b> .....	281
<b>TEMA C: PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN KAWASAN PESISIR DAN KEMARITIMAN</b>	
Kajian Daya Dukung Lahan terhadap Tekanan Penduduk di Kecamatan Nanggalo Kota Padang <b>Fitriana Syahar</b> .....	289
Pengembangan Kawasan Pesisir Pantai dengan Konsep Agribisnis Minapolitan <b>Mohammad Agung Ridlo</b> .....	301
Karakteristik Pola Penggunaan Lahan Kawasan Pesisir Kota Makassar (Studi Kasus Delta Sungai Jeneberang) <b>Mukti Ali, Slamet Trisutomo, Sri Aliah Ekawati dan Resti Kharisma</b> .....	309
Place-Based Management sebagai Salah Satu Pendekatan dalam Pengelolaan Ruang Laut di Indonesia <b>Putu Oktavia</b> .....	319
<b>TEMA D : PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN</b>	
Eksplorasi Pola Hidup Masyarakat Bugis sebagai Dasar Penyusunan Kebijakan Pembangunan Inklusif Perumahan dan Permukiman di Kota Makassar <b>Arifuddin Akil</b> .....	327
Valuasi Sumber Daya Lahan di Pinggiran Kota Malang (Studi Kasus : Wilayah Pinggiran Kota Malang, Kelurahan Tunggulwulung Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang) <b>Dimas Wisnu Adrianto, Abdul Wahid Hasyim, Dian Dinanti, Januar Dwi Hari Sandy dan Raihanah Rizky Ananda</b> .....	335
Partisipasi Masyarakat pada Pengelolaan Sampah dengan Konsep 3r di Kota Bukittinggi <b>Dona Amelia dan Juarsa Badri</b> .....	343

Pengembangan Desa Berkelanjutan Melalui Konsep Mandiri Energi di Desa Parakanmuncang Kabupaten Bogor <b>Eneng Dayu Saidah dan Indarti Komala Dewi</b> .....	353
Ketahanan Pangan Rumah Tangga dan Wilayah Berbasis Pangan Lokal Sagu, Keladi dan Pisang di Kabupaten Kepulauan Mentawai <b>Erwin</b> .....	373
Analisis Resiko Bencana Multi Bahaya ( <i>Multi Hazard</i> ) dan Arahan Mitigasinya di Kota Bukittinggi <b>Firmansyah, Jajan Rohjan dan Deden Syarifudin</b> .....	
Evaluasi Kerawanan Bencana Tanah Longsor di Kawasan Permukiman di daerah Aliran Sungai (Das) Ciliwung Hulu <b>Indarti Komala Dewi dan Faisal Abdi</b> .....	381
Peranan Tanah Ulayat sebagai <i>Land Banking</i> dalam Perkembangan Kota Bukittinggi <b>Ira Safitri Darwin, Haryo Winarso dan Denny Zulkaidi</b> .....	389
Analisis Potensi Sumber Daya Kawasan Transmigrasi dan Kawasan Industri Perkotaan Baru Bumi Asri Dusun Tengah untuk Mempercepat Pembangunan Solok Selatan sebagai Daerah Tertinggal di Sumatera Barat <b>Kardiman</b> .....	397
Kawasan Banjir dan Pola Aliran Sungai Berdasarkan Morphometri pada Daerah Aliran (DAS) Batang Kuranji Sumatera Barat <b>Lusi Utama, Amrizal Saidi, Isril Berd dan Zuherna Mizwar</b> .....	409
Kualitas Pelayanan Angkutan Umum Trans Sarbagita sebagai Sarana Pilihan Angkutan Umum di Provinsi Bali <b>Ni Nyoman Rai Sriasih dan Ni Gusti Agung Gde Eka Martiningsih</b> .....	421
Model Penggunaan Lahan Berbasis Budaya di DAS Tukad Pakerisan Bali <b>Nyoman Utari Vipriyanti</b> .....	425
Water Poverty Index di Kecamatan Kedungkandang <b>Septiana Hariyani dan Ismu Rini Dwi Ari</b> .....	431
Pemanfaatan Poster Y untuk Mengeksplorasi Gagasan Mahasiswa Perencanaan Pembangunan Wilayah dalam Mengelola Kawasan Lanskap Budaya Dunia <b>Sang Putu Kaler Surata</b> .....	441
Kearifan Budaya Lokal Kampung Adat Cireundeu dan Konsep Swasembada Pangan <b>Saraswati dan Reiza Permada Gulfa</b> .....	451
Analisis Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Pekerisan Ditinjau dari Daya Dukung Biofisik Lahan <b>Wayan Sudiani dan I Ketut Sumantra</b> .....	459

## TEMA E: PERENCANAAN DAN PEMNGEMBANGAN PERUMAHAN DAN PEMUKIMAN

Studi Awal Tingkat Kepuasan Penghuni Rusun Jatinegara Barat di DKI Jakarta dan Kesempatan Pengentasan Kemiskinan

**Akhmad Gunawan, Haryo Winarso dan Teti Armiati Argo**..... 469

Perubahan Ruang Sakral Wilayah Kuta, Bali

**Ari Djatmiko dan Zulphiniar Priyandhoko**..... 477

Strategi Penyediaan Kawasan Komersial di Lingkungan Kampus ITS Surabaya

**Arwi Yudhi KOSWARA, Sardjito dan Adjie PAMUNGKAS**..... 483

Kebijakan Pengembangan Area Permukiman Melayu Moderen di Siak Sri Indrapura, Provinsi Riau

**Fiki Angga Putra dan Puji Astuti**..... 493

Spiritualitas Ruang Tongkonan Kampung Adat Tua Sillanan – Toraja

**Imam Indratno, Sudaryono, Bakti Setiawan Dan Kawik Sugiana**..... 507

Pengelolaan Permukiman Berkelanjutan di Kawasan Pinggiran Metropolitan Jabodetabek

**Janthy Trilusianthy Hidayat** ..... 515

Kajian Potensi Ekonomi Wilayah dan Penguatan Kelembagaan untuk Mendorong Pembagunan Kawasan Transmigrasi di KTM Labangka Kabupaten Sumbawa Provinsi

**Lilis Sri Mulyawati dan Inna Sri Supina Adi** ..... 521

Kajian Penataan Eksistensi Kampung Terjepit (*Enclave*) Akibat Pengembangan Perumahan Skala Besar (Studi Kasus Kampung Lengkong Ulama Desa Lengkong Kulon, Kecamatan Pagedangan, Kabupaten Tangerang)

**Medtry, Budi Haryo dan Kusmalinda Madjid**..... 531

Kebijakan Pengendalian Ruang Perumahan dan Pemukiman di Kota Padang: Studi Kasus Pemanfaatan Lahan untuk Pembangunan Perumahan di Kecamatan Pauh Kota Padang

**Melinda Noer, Rian Hidayat dan Yushy** ..... 541

Pengaruh Struktur Ruang Berdasarkan Tataguna Lahan Campuran (Mix Used) di Kota Banda Aceh

**Noer Fadhly, A. Rahim Matondang Sirojuzilam dan Sofyan M. Saleh** ..... 549

Kajian Dampak Perkembangan Permukiman Berdasarkan Debit Air Limpasan di Kecamatan Medan Johor

**Rahmad Dian dan Muhamad Abdul Soleh** ..... 555

Green City: Solusi Problematika Perkotaan dalam Dimensi Pembangunan Berkelanjutan

**Syarif Imam Hidayat** ..... 567

Analisis Laju Pertumbuhan Perumahan dan Permukiman di Kawasan Rawan Bencana Kota Bukittinggi

**Tri Novi Arif, Melinda Noer dan Yossyfra** ..... 577

Evaluasi Pelaksanaan Program Bedah Rumah di Kota Padang

**Yushy, Yossyfra dan Melinda Noer** ..... 589

**TEMA F: KAJIAN KEMISKINAN DAN KETIMPANGAN PEMBANGUNAN**

Ketimpangan Pendapatan dan Demokrasi Indonesia: Fakta dari Non-Linear Estimasi Gmm

<b>Abdul Khaliq</b> .....	599
Integrasi Pembangunan Desa-Kota Menuju Kemandirian Pangan dan Masyarakat Sejahtera <b>Asep Suherman</b> .....	611
Identifikasi Tingkat Pelayanan Fasilitas Publik berdasar Aspek Penyediaan ( <i>Supply Aspect</i> ) (Studi Kasus: Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kota Malang) <b>Deni Agus Setyono, Denny Dwi Cahyono dan Dian Kusuma Wardhani</b> .....	619
Kajian Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan (Studi Kasus: Kota Padang Panjang) <b>Eliza dan Siska Yulia Defitri</b> .....	629
Transformasi <i>Technopark</i> Menuju <i>Technopolis</i> : Sebuah Pengalaman Pengembangan Technopark di Indonesia <b>Ery Supriyadi Rustidja dan Tuti Karyani</b> .....	641
Analisis Ketimpangan Pembangunan Sumatera Utara <b>Faoeza Hafiz Saragih dan Endang Sari Simanullang</b> .....	649
Resettlement, Partisipasi, Kompensasi dan Kesejahteraan Masyarakat <b>Fery Andrianus, Syafruddin Karimi, Melinda Noer dan Werry Dartta Taifur</b> .....	655
Kegagalan Pembangunan Pertanian Meningkatkan Kesejahteraan Petani di Indonesia <b>Gevisioner, Rudi Febriamansyah, Ifdal dan Suardi Tarumun</b> .....	663
Peningkatan Pendapatan Keluarga Miskin Melalui Pemanfaatan Waktu Luang Istri di Kawasan Perdesaan (Kasus : Kabupaten Bekasi) <b>Ina Helena Agustina</b> .....	671
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Anggota Gabungan Kelompok Tani Tanjung Sehati dalam Kegiatan Kelompok di Kabupaten Merangin <b>Isyaturriyadhah, Asnawati Is dan Effy Yudiawati</b> .....	683
Analisis Wilayah Komoditi Basis dalam Mengoptimalkan Potensi Ekonomi Regional Kabupaten Dharmasraya <b>Joni Haryadi, Melinda Noer dan Hery Bachrizal Tanjung</b> .....	691
Identifikasi Pusat - Pusat Pelayanan dengan Analisis <i>Weighted Centrality Index</i> (Studi Kasus Kabupaten Bogor) <b>Ken Martina Kasikoen, Darmawan Listya Cahya dan Laili Fuji Widyawati</b> .....	697
Mobilitas Pencari Kerja Perempuan di Perkotaan <b>Komara Djaja, Hera Susanti, Shelly Adelina dan Cita Wigjoseptina</b> .....	703
Peran Perencanaan Penyuluhan Pertanian Tingkat Nagari Berbasis Ikatan Sesama Petani terhadap Pembangunan Pedesaan di Nagari Balai Panjang <b>Muhamad Reza, Melinda Noer, Yonariza dan Asmawi</b> .....	711
Prioritas Pembangunan Infrastruktur Pedesaan (Studi Kasus : Desa Semukut-Kab. Kep. Meranti) <b>Muhammad Sofwan</b> .....	721
Interaksi Lintas Batas Antar Negara dalam Pendekatan Pembangunan Kawasan Perbatasan (Studi Kasus: Kawasan Perbatasan Indonesia-Malaysia di Kabupaten Kapuas Hulu-Kalbar) <b>Muhamad Yogie Syahbandar</b> .....	731
Analisis Pengaruh Pembangunan Infrastruktur terhadap Kemiskinan Kota Tangerang <b>Resti Meliana Sari, Ikhmaliska Aisha Maqdis dan M. Yogie Syahbandar</b> .....	737

Inventarisasi Lembaga Keuangan Lokal dalam Mendukung Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Kecamatan Pauh Kota Padang <b>Rika Hariance, Zednita Azriani, Cindy Paloma, Yuerlita dan M Refdinal</b> .....	747
Kajian Perkembangan Program Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan (PUAP) di Kabupaten Tanjung Jabung Timur <b>Siti Abir Wulan</b> .....	755
Kajian Penghidupan Rumah Tangga di Kabupaten Padang Pariaman Pasca Gempa 2009 (Studi Kasus Nagari Tandikek Kecamatan Patamuan) <b>Sosmiarti, Syafruddin Karimi, Melinda Noer dan Werry Darta Taifur</b> .....	761
Badan Usaha Milik Desa: Mengidentifikasi Potensi, Peluang dan Tantangan <b>Teguh Widodo</b> .....	771
Mengawal Pembangunan Neo-Endogenous di Perdesaan: Pengembangan Kawasan Perdesaan di Kab Serang <b>Teti A Argo dan Hastu Prabatmojo</b> .....	775
Mentautkan Desa-Kota Melalui Penerapan <i>Supply Chain Financing</i> pada Komoditas Wortel di Koperasi Al-Ittifaq <b>Tuti Karyani, Nabila Luthfiannisaa dan Ery Supriyadi.R</b> .....	783
Model Pengembangan Perdesaan Kawasan Perbatasan Kecamatan Rupert Utara Kabupaten Bengkalis <b>Umar Mansyur</b> .....	793
Pembangunan Inklusif Desa-Kota Melalui Pengembangan Kawasan Agropolitan <b>Wiwik Ambarsari</b> .....	805
Local Economic Linkages pada Kota Kecil/Menengah sebagai Instrumen Konsep Keterkaitan Desa-Kota (Rural-Urban Linkage) <b>Yosep Mohamad Holis</b> .....	817
<b>LAMPIRAN</b> .....	827
Lampiran 1 Panitia Pengarah .....	827
Lampiran 2 Panitia Pelaksana .....	828



## **TEMA F**

# **KAJIAN KEMISKINAN DAN KETIMPANGAN PEMBANGUNAN**



## KETIMPANGAN PENDAPATAN DAN DEMOKRASI INDONESIA: FAKTA DARI NON-LINEAR ESTIMASI GMM

Abdul Khaliq<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Ilmu Ekonomi, Universitas Andalas

Email : khaliq@fekon.unand.ac.id

Naskah diterima : 7 Maret 2017

Naskah direvisi : 15 Maret 2017

Disetujui terbit : 18 Maret 2017

---

### ABSTRAK

*Tulisan ini bertujuan untuk menemukan apakah menurunnya ketimpangan pendapatan mendorong stabilitas demokrasi di Indonesia? Metode penelitian menggunakan spesifikasi estimasi panel data dinamis yang mengikuti prosedur estimasi generalized method of moments (GMM) untuk linear autoregressive baik first-differences GMM (FD-GMM atau AB-GMM) dan system GMM (Sys-GMM atau BB-GMM). Studi ini menemukan fakta pengaruh non-linear dari ketimpangan pendapatan terhadap demokrasi di Indonesia. Secara khusus, temuan empiris mengungkapkan hubungan negatif dan secara statistik signifikan antara ketimpangan pendapatan dengan stabilitas demokrasi di Indonesia untuk sampel 33 provinsi pada periode 2009-2015. Temuan ini adalah robust antar berbagai level ketimpangan pendapatan dan berbagai pengukuran demokrasi yang digunakan. Ini artinya untuk memperkuat stabilitas demokrasi politik di Indonesia adalah penting menurunkan ketimpangan pendapatan antar pelaku, kelompok dan golongan pendapatan. Hasil testing empiris ini menunjukkan demokrasi politik harus beriringan dengan demokrasi ekonomi." Oleh karena itu, mewujudkan demokrasi ekonomi yang berkeadilan menjadi faktor kunci dalam menjaga stabilitas demokrasi politik di Indonesia.*

**Kata kunci:** Ketimpangan, Demokrasi, generalized method of moments (GMM)

---

### PENDAHULUAN

Didalam literatur akar ekonomi dari demokrasi, pembangunan ekonomi berkeadilan telah menjadi topik riset yang intensif didiskusikan saat ini. Untuk mewujudkan pembangunan yang merata dan berkeadilan memerlukan stabilitas demokrasi politik yang berbasis pada demokrasi ekonomi. Ini artinya demokrasi ekonomi yang tercermin pada penurunan ketimpangan merupakan faktor krusial dalam menciptakan stabilitas demokrasi politik. Namun, peranan ketimpangan pendapatan sebagai pra kondisi mewujudkan stabilitas demokrasi politik masih menjadi perdebatan dikalangan akademisi dan pengambil kebijakan. Perdebatan ini mengundang pertanyaan, apakah penurunan ketimpangan pendapatan akan mendorong berjalannya demokrasi politik atau sebaliknya? Bagaimana peran pemerataan ekonomi dalam menentukan stabilitas demokrasi politik?

Perbedaan tingkat kesejahteraan yang tercermin pada ketimpangan pendapatan sering menjadi diskusi ilmiah dalam membahas perkembangan stabilitas demokrasi [1][2][4]. Perdebatan ini belum menemukan kesimpulan yang jelas hubungan antara ketimpangan pendapatan dan stabilitas demokrasi [1][4][5]. Selain itu, kebanyakan publikasi ilmiah menganalisis determinasi demokrasi menggunakan data lintas negara dan relatif jarang yang mengkaji spesifik sebuah negara [1][6][7].

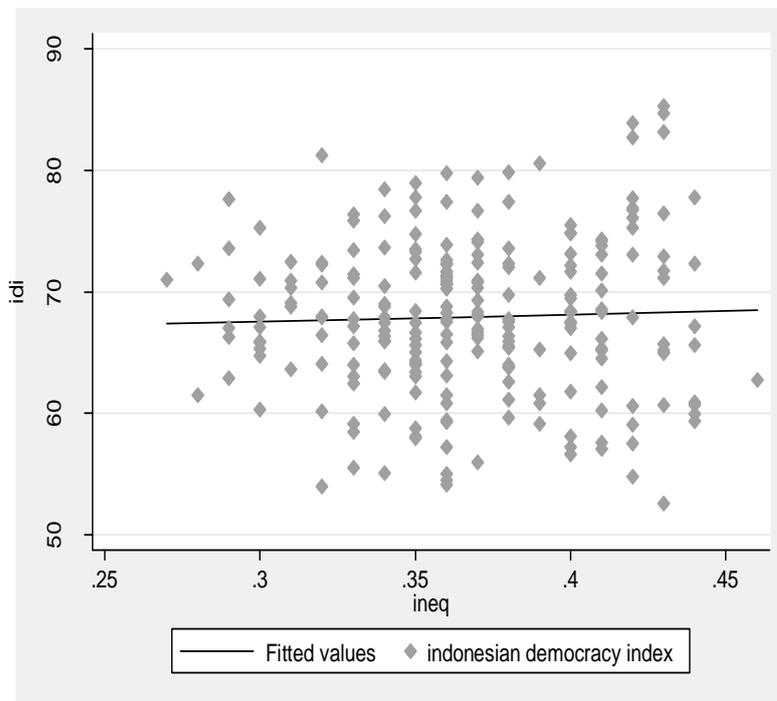
Indonesia merupakan salah satu negara demokratis terbesar didunia saat ini telah menarik perhatian para peneliti dan akademisi. Sebagai sebuah negara yang kaya budaya, suku, etnik, agama, dan bahasa serta tingkat kesejahteraan masyarakatnya yang berbeda membuat keberlangsungan stabilitas demokrasi Indonesia menjadi penting untuk didiskusikan. Oleh karena itu, tulisan ini menjadi krusial untuk mengkaji pengaruh ketimpangan pendapatan terhadap perkembangan stabilitas demokrasi dengan fokus pada kasus Indonesia.

**METODE PENELITIAN**

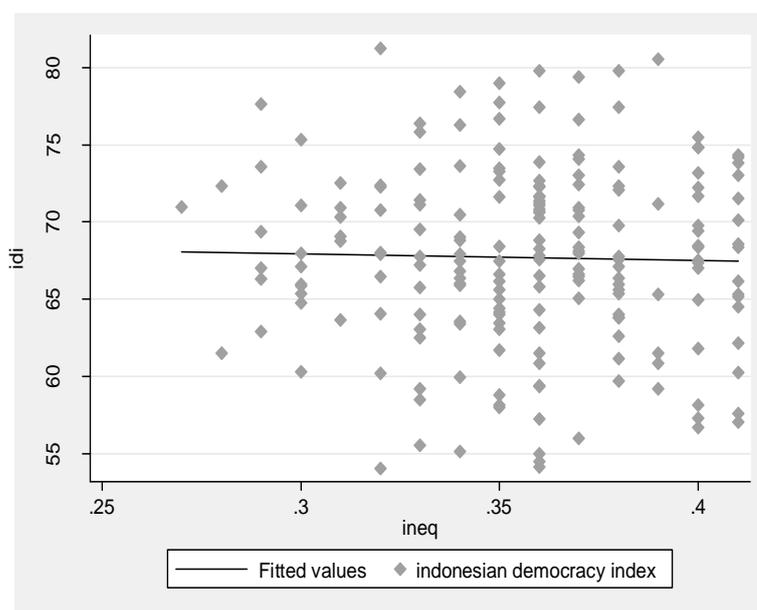
**Data**

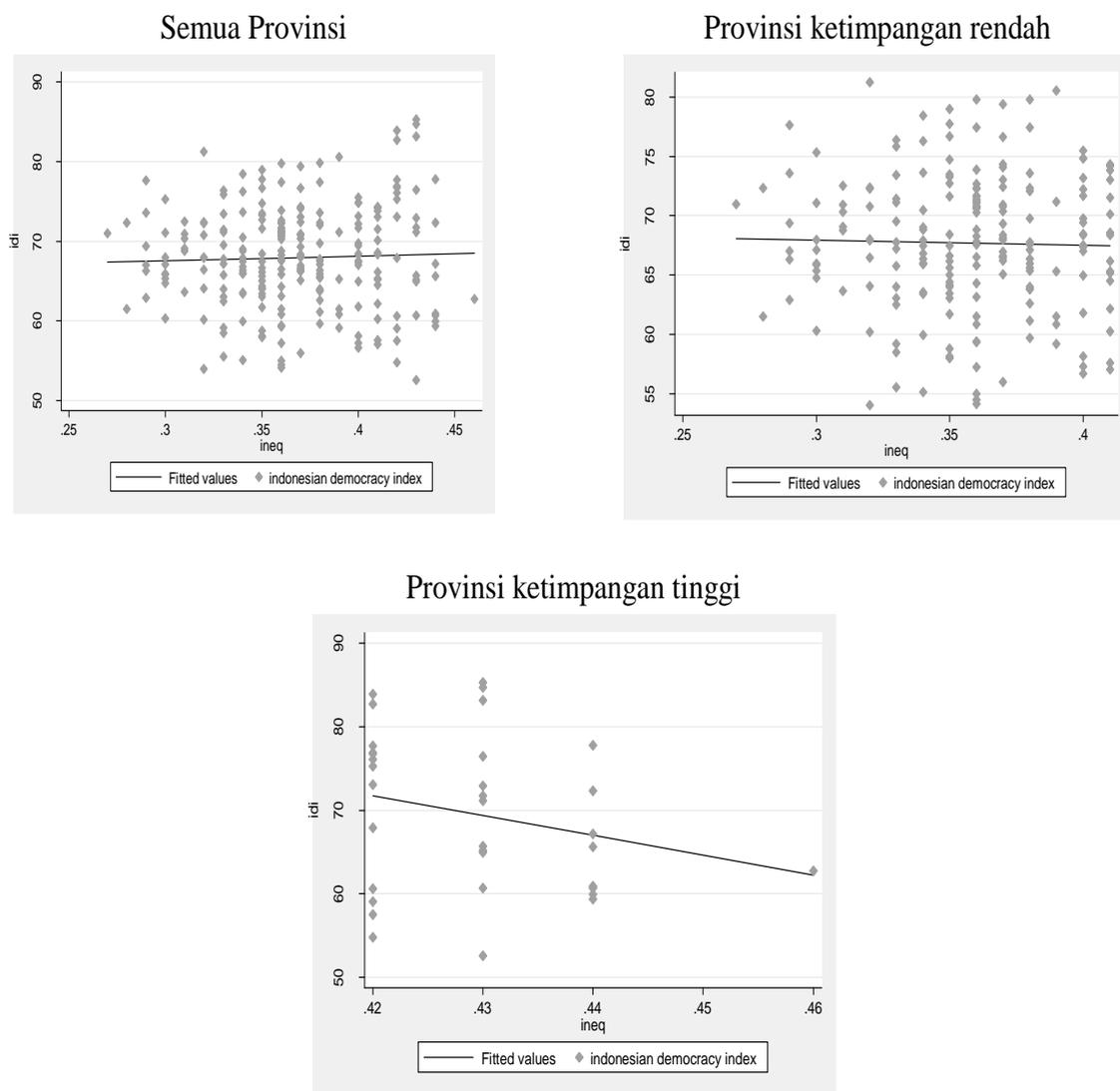
Pengukuran level demokrasi provinsi di Indonesia menggunakan indeks demokrasi Indonesia (IDI) yang bersumber dari *Indonesian Democracy Index Project* [8]. Ukuran ketimpangan pendapatan menggunakan indeks Gini yang bersumber dari Badan Pusat Statistik [9]. Selanjutnya, pendapatan riil per kapita ( $\ln\_yrealcapita$ ) merupakan *gross domestic regional bruto* per kapita harga konstan 2010 dalam satuan miliaran rupiah yang telah di-*logarithma natural* bersumber dari BPS [9]. Sementara itu, literasi (*Illiteracy*) memanfaatkan data persentase penduduk 15 ke atas yang melek huruf bersumber dari BPS [9].

Semua Provinsi



Provinsi Ketimpangan Rendah





**Gambar 1** Plot variasi ketimpangan dan demokrasi

Gambar 1 memperlihatkan plot variasi ketimpangan pendapatan dan tingkat demokrasi lintas provinsi di Indonesia pada periode 2009-2015. Korelasi variasi antara ketimpangan pendapatan dengan tingkat demokrasi (IDI) Indonesia secara keseluruhan memperlihatkan hubungan yang lemah. Sedangkan variasi ketimpangan pendapatan terhadap tingkat demokrasi pada provinsi ketimpangan rendah dan tinggi adalah negatif. Plot variasi ini pada pembahasan berikutnya diuji secara empiris menggunakan spesifikasi model analisis non-linear panel data dinamis.

**Spesifikasi Model Ekonometrik**

Spesifikasi model empiris yang digunakan dalam studi ini mengacu pada Lipset hypothesis dengan memfokuskan pada ketimpangan pendapatan [10]. Persamaan non-linear dari efek ketimpangan pendapatan terhadap demokrasi adalah:

$$\begin{aligned}
 idi_{it} &= \delta_t + \eta_i + \gamma_1 ineq_{it} + \gamma_2 ineq_{it}^2 \\
 &+ \mathbf{x}'_{it}\beta + v_{it}
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

dimana  $idi_{it}$  adalah indeks demokrasi indonesia,  $ineq_{it}$  adalah ketimpangan pendapatan,  $\mathbf{x}_{it}$  adalah vektor variabel kontrol (pendapatan real per capita dan pendidikan) dan  $v_{it}$  adalah *independent identically distributed* (i.i.d) *error term* untuk provinsi  $i$  ( $i = 1, \dots, N$ ) pada waktu  $t$  ( $t = 1, \dots, T$ ),  $\eta_i$  adalah efek individu provinsi  $i$  yang mungkin berdampak pada demokrasi tetapi invarian dengan waktu,  $\delta_t$  adalah efek waktu.

Persamaan (1) dapat ditulis kembali dengan memperkenalkan faktor dinamis  $idi_{i,t-1}$  pada sisi kanan sehingga menjadi:

$$idi_{it} = \delta_i + \eta_i + \zeta idi_{i,t-1} + \gamma_1 ineq_{it} + \gamma_2 ineq_{it}^2 + \mathbf{x}'_{it} \boldsymbol{\beta} + v_{it} \quad (2)$$

Dengan order pertama lag (tenggang waktu) variabel dependen  $idi_{it}$ , persamaan regresi (2) merupakan persamaan standar dinamis. Estimasi persamaan (2) memanfaatkan *balanced panel data* provinsi di Indonesia yang tersedia dari 2009-2015. Efek ketimpangan pendapatan terhadap demokrasi adalah  $\gamma_1 + 2\gamma_2 ineq_{it}$ , dimana secara linear tergantung pada ketimpangan pendapatan. Pada estimasi persamaan (2), koefisien yang terpenting yang menjadi fokus kajian adalah  $\gamma_1$  dan  $\gamma_2$ . Persamaan (2) menggambarkan fungsi kuadratik dengan maksimum  $ineq^* = -\frac{\gamma_1}{2\gamma_2}$ . Demokrasi dibawah level  $ineq^*$  mengindikasikan

demokrasi meningkat dengan penurunan ketimpangan pendapatan. Namun, ketika *threshold*  $ineq^*$  terlewati, negatif efek ketimpangan pendapatan menjadi positif.

### Data Panel Dinamis

Secara umum model data panel dinamis pada persamaan (1) dan (2) ditandai dengan keberadaan lag variabel seperti diilustrasikan sebagai berikut

$$y_{it} = \delta y_{i,t-1} + x'_{it} \boldsymbol{\beta} + u_{it}, \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (3)$$

dimana  $\delta$  adalah skalar,  $x'_{it}$  merupakan matriks  $1 \times K$  dan  $\boldsymbol{\beta}$  adalah matriks  $K \times 1$ . Selanjutnya, diasumsikan  $u_{it}$  mengikuti model *one way error component* berikut

$$u_{it} = \mu_i + v_{it}, \quad \mu_i \square iid(0, \sigma_u^2); v_{it} \square iid(0, \sigma_v^2) \quad (4)$$

Jika menggunakan model data panel statis akan memunculkan inkonsistensi dan efisiensi pada FEM dan REM terkait dengan perlakuan  $\mu_i$ . Sementara, dalam data panel dinamis kondisi ini sangat berbeda disebabkan  $y_{it}$  fungsi dari  $\mu_i$  sehingga  $y_{i,t-1}$  juga fungsi dari  $\mu_i$ . Karena  $\mu_i$  fungsi dari  $u_{it}$  maka  $y_{i,t-1}$  berkorelasi  $u_{it}$ . Fakta ini membuat penggunaan penduga *least square* menjadi bias dan inkonsisten dan kondisi ini juga berlaku jika  $v_{it}$  tidak berkorelasi serial.

Kondisi diatas dapat dijelaskan dengan menggunakan model data panel autoregresif (AR(1)) tanpa variabel eksogen dibawah ini :

$$y_{it} = \delta y_{i,t-1} + u_{it}, \quad |\delta| < 1; t = 1, \dots, T \quad (5)$$

dengan  $u_{it} = \mu_i + v_{it}$ ,  $\mu_i \square iid(0, \sigma_u^2); v_{it} \square iid(0, \sigma_v^2)$  saling bebas satu sama lain. Penduga *fixed effect* dibagi  $\delta$  diberikan oleh

$$\hat{\delta}_{FE} = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (y_{it} - \bar{y}_i)(y_{i,t-1} - \bar{y}_{i-1})}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (y_{i,t-1} - \bar{y}_{i-1})^2} \quad (6)$$

dengan  $\bar{y}_i = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T y_{it}$  dan  $\bar{y}_{i-1} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T y_{i,t-1}$ . Oleh karena itu, sifat  $\hat{\delta}_{FE}$  diperoleh dari mensubstitusikan persamaan (5) ke persamaan (6) sehingga

$$\hat{\delta}_{FE} = \delta + \frac{\frac{1}{NT} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (v_{it} - \bar{v}_i)(y_{i,t-1} - \bar{y}_{i,-1})}{\frac{1}{NT} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (y_{i,t-1} - \bar{y}_{i,-1})^2} \quad (7)$$

Penduga ini memiliki sifat *bias* dan inkonsisten untuk  $N \rightarrow \infty$  dan  $T$  tetap dan tidak memiliki nilai ekspektasi nol dan tidak konvergen menuju nol bila  $N \rightarrow \infty$ . Verbeek [11] menjelaskan kondisi ini sebagai berikut

$$\begin{aligned} \text{plim}_{N \rightarrow \infty} \frac{1}{NT} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (v_{it} - \bar{v}_i)(y_{i,t-1} - \bar{y}_{i,-1}) \\ = -\frac{\sigma_v^2 (T-1) - T\delta + \delta^T}{T^2 (1-\delta)^2} \neq 0 \end{aligned} \quad (8)$$

sehingga untuk  $T$  tetap menghasilkan penduga yang inkonsisten.

Untuk mengatasi masalah ini, Arrelano dan Bond [12] menyarankan menggunakan *generalized method of moments* (GMM). Prosedur estimasi GMM untuk *linear autoregressive* adalah *first-differences* GMM (FD-GMM atau AB-GMM) dan *system* GMM (Sys-GMM atau BB-GMM).

### First Differences GMM (Diff-GMM)

Untuk menghasilkan estimasi  $\delta$  yang konsisten dengan  $N \rightarrow \infty$  dan  $T$  tertentu maka dilakukan *first-differences* pada persamaan (5) untuk mengeliminasi efek individu ( $\mu_i$ ) sebagaimana persamaan berikut

$$y_{it} - y_{i,t-1} = \delta(y_{i,t-1} - y_{i,t-2}) + (v_{it} - v_{i,t-1}); t = 2, \dots, T \quad (9)$$

Penggunaan penduga *least square* untuk mengestimasi persamaan (9) akan menghasilkan  $\delta$  yang inkonsisten. Untuk itu dilakukan transformasi *first difference* dengan menggunakan variabel instrumen seperti dibawah ini:

$$\hat{\delta}_{IV} = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T y_{i,t-2} (y_{it} - y_{i,t-1})}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T y_{i,t-2} (y_{i,t-1} - y_{i,t-2})} \quad (10)$$

syarat perlu supaya penduga ini konsisten adalah

$$\text{plim}_{\substack{N \rightarrow \infty \\ T \rightarrow \infty}} \frac{1}{N(T-1)} \sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T (v_{it} - v_{i,t-1}) y_{i,t-2} = 0 \quad (11)$$

Anderson dan Hsiao [13] mengemukakan penduga persamaan (10) dan juga mengusulkan penduga alternatif ( $y_{i,t-2} - y_{i,t-3}$ ) sebagai instrumen sehingga  $\delta$  dapat ditampilkan sebagai berikut:

$$\hat{\delta}_{IV(2)} = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{t=3}^T (y_{i,t-2} - y_{i,t-3})(y_{it} - y_{i,t-1})}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=3}^T (y_{i,t-2} - y_{i,t-3})(y_{i,t-1} - y_{i,t-2})} \quad (12)$$

syarat perlu supaya penduga ini konsisten adalah

$$p \lim_{\substack{N \rightarrow \infty \\ T \rightarrow \infty}} \frac{1}{N(T-2)} \sum_{i=1}^N \sum_{t=3}^T (v_{it} - v_{i,t-1})(y_{i,t-2} - y_{i,t-3}) = 0 \quad (13)$$

Penduga variabel instrumen kedua ( $IV(2)$ ) membutuhkan tambahan *lag* untuk membentuk instrumen. Kondisi ini membuat amatan efektif menjadi berkurang (satu periode sampel hilang). Untuk menyatukan penduga dan menghilangkan kerugian dari pengurangan ukuran sampel maka digunakan metode momen. Tahap awal metode momen adalah mencatat

$$p \lim_{\substack{N \rightarrow \infty \\ T \rightarrow \infty}} \frac{1}{N(T-1)} \sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T (v_{it} - v_{i,t-1}) y_{i,t-2} = E[(v_{it} - v_{i,t-1}) y_{i,t-2}] = 0 \quad (14)$$

sebagai kondisi momen. Untuk tahap selanjutnya menggunakan cara yang sama sehingga diperoleh

$$p \lim_{\substack{N \rightarrow \infty \\ T \rightarrow \infty}} \frac{1}{N(T-2)} \sum_{i=1}^N \sum_{t=3}^T (v_{it} - v_{i,t-1})(y_{i,t-2} - y_{i,t-3}) = E[(v_{it} - v_{i,t-1})(y_{i,t-2} - y_{i,t-3})] = 0 \quad (15)$$

sebagai kondisi momen. Dalam pendugaan kedua estimator ( $IV$  dan  $IV(2)$ ) dikenakan kondisi momen untuk meningkatkan efisiensi [12]. Lebih lanjut Arellano dan Bond [12] mengungkapkan bahwa daftar instrumen dapat dikembangkan dengan menambah kondisi momen dan membiarkan jumlahnya bervariasi menurut waktu  $t$  sebagai contoh untuk  $T = 4$  maka,

$$E[(v_{i2} - v_{i1}) y_{i0}] = 0, \text{ untuk } t = 2$$

$$E[(v_{i3} - v_{i2}) y_{i1}] = 0 \text{ dan } E[(v_{i3} - v_{i2}) y_{i0}] = 0, \text{ untuk } t = 3$$

$$E[(v_{i4} - v_{i4}) y_{i3}] = 0, E[(v_{i4} - v_{i3}) y_{i2}] = 0, \text{ dan } E[(v_{i4} - v_{i3}) y_{i0}] = 0, \text{ untuk } t = 4$$

Seluruh kondisi momen dapat dikembangkan ke dalam GMM. Sebagai contoh untuk ukuran sampel yang lebih umum sebesar  $T$  dapat dituliskan dalam bentuk

$$\Delta v_i = \begin{pmatrix} v_{i2} - v_{i1} \\ \dots \\ v_{iT} - v_{iT-1} \end{pmatrix} \quad (16)$$

sebagai vektor transformasi *error*, dan

$$Z_i = \begin{pmatrix} [y_{i0}] & 0 & \dots & 0 \\ 0 & [y_{i0} + y_{i1}] & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & 0 \\ 0 & 0 & 0 & [y_{i0} + y_{iT-2}] \end{pmatrix} \quad (17)$$

sebagai matriks instrumen. Setiap baris pada matriks  $Z_i$  berisi instrumen yang valid untuk setiap periode sehingga himpunan semua kondisi momen dapat ditulis dalam bentuk ringkas dibawah ini

$$E(Z'_i \Delta v_i) = 0 \quad (18)$$

sebagai kondisi untuk  $1 + 2 + \dots + T - 1$ . Untuk mederivasi penduga GMM, persamaan (18) ditulis sebagai

$$E\left[Z'_i (\Delta y_i - \Delta y_{i-1})\right] = 0 \quad (19)$$

Karena jumlah kondisi momen umum melebihi jumlah koefisien yang belum diketahui maka pendugaan  $\delta$  menggunakan minimisasi kuadrat momen sampel bersesuaian berikut

$$\min \left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N Z'_i (\Delta y_i - \Delta y_{i-1}) \right]' W_N \left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N Z'_i (\Delta y_i - \Delta y_{i-1}) \right] \quad (20)$$

dimana  $W_N$  adalah matriks penimbang definit positif simetris. Dengan menurunkan persamaan (20) terhadap  $\delta$  maka diperoleh penduga GMM sebagai

$$\hat{\delta}_{GMM} = \left[ \left( \sum_{i=1}^N \Delta y'_{i-1} Z_i \right) W_N \left( \sum_{i=1}^N Z'_i \Delta y_{i-1} \right) \right]^{-1} \times \left[ \left( \sum_{i=1}^N \Delta y'_{i-1} Z_i \right) W_N \left( \sum_{i=1}^N Z'_i \Delta y_i \right) \right] \quad (21)$$

Sifat penduga GMM pada persamaan (21) tergantung pada pemilihan  $W_N$  yang konsisten sepanjang  $W_N$  definit positif.

Matriks penimbang optimal (*optimal weighting matrix*) akan memberikan penduga yang paling efisien dengan menghasilkan matriks kovarian asimtotik terkecil bagi  $\hat{\delta}_{GMM}$  [11]. Untuk itu matriks penimbang harus memenuhi

$$p \lim_{N \rightarrow \infty} W_N = V [Z'_i \Delta v_i]^{-1} = V [Z'_i \Delta \hat{v}_i \Delta \hat{v}'_i Z_i] \quad (22)$$

Dalam kasus tidak ada restriksi pada matriks kovarian  $v_i$ , matriks penimbang dapat diestimasi menggunakan *first-step consistent estimator* bagi  $\delta$  dan mengganti operator ekspektasi dengan rata-rata sampel, yakni (*two step estimator*)

$$\hat{W}_N^{opt} = \left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N Z'_i \Delta \hat{v}_i \Delta \hat{v}'_i Z_i \right]^{-1} \quad (23)$$

Dengan  $\Delta \hat{v}_i$  merupakan vektor residual yang diperoleh dari *first-step consistent estimator*.

$$E[\Delta \hat{v}_i \Delta \hat{v}'_i] = \sigma_v^2 G = \sigma_v^2 \begin{bmatrix} 2 & -1 & 0 & \dots \\ -1 & 2 & \ddots & 0 \\ 0 & \ddots & \ddots & -1 \\ \vdots & 0 & -1 & 2 \end{bmatrix} \quad (24)$$

matriks penimbang optimal ditentukan sebagai (*one step estimator*)

$$\hat{W}_N^{opt} = \left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N Z'_i G Z_i \right]^{-1} \quad (25)$$

Persamaan (25) tidak mengandung parameter yang tidak diketahui sehingga penduga GMM yang optimal dapat diestimasi dalam satu langkah dengan mengasumsikan *error*  $v_{it}$  homoskedastis dan tidak memiliki autokorelasi.

Bila data panel dinamis memiliki variabel eksogen maka persamaan (3) ditulis sebagai

$$y_{it} = x'_{it} \beta + \delta y_{i,t-1} + \mu_i + v_{it} \quad (26)$$

Untuk mengestimasi persamaan (26) dapat menggunakan GMM yang tergantung pada asumsi terhadap  $x_{it}$ . Jika  $x_{it}$  diasumsikan *strictly exogenous* (tidak berkorelasi dengan sembarang *error*  $v_{it}$ ) maka akan didapat  $E[x_{is}, \Delta v_{it}] = 0$ , untuk setiap  $s$  dan  $t$  (27)

Kondisi ini membuat  $x_{i1}, \dots, x_{iT}$  dapat ditambahkan ke daftar instrumen untuk persamaan *first difference* untuk setiap periode. Fakta ini membuat jumlah baris  $Z_i$  menjadi besar. Selanjutnya, menggunakan kondisi momen

$$E[\Delta x_{it}, \Delta v_{it}] = 0, \text{ untuk setiap } t \quad (28)$$

dan matriks instrumen dapat ditulis sebagai

$$Z_i = \begin{pmatrix} [y_{i0}, \Delta x'_{i2}] & 0 & 0 & 0 \\ 0 & [y_{i0}, y_{i1}, \Delta x'_{i3}] & 0 & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & 0 \\ 0 & 0 & 0 & [y_{i0}, \dots, y_{iT-2}, \Delta x_{iT}] \end{pmatrix} \quad (29)$$

Jika  $x_{it}$  diasumsikan tidak *strictly exogenous* tetapi ditentukan sebelumnya dimana  $x_{it}$  dan lag  $x_{it}$  tidak berkorelasi dengan *error* saat ini maka diperoleh  $E[x_{it}, v_{is}] = 0$  untuk  $s \geq t$ . Pada kasus ini hanya  $x_{i,t-1}, \dots, x_{i1}$  instrumen yang valid untuk persamaan *first-difference* pada periode  $t$ . Sehingga kondisi momen yang dapat digunakan adalah

$$E[x_{i,t-j} \Delta v_{it}] = 0; j = 1, \dots, t-1, \forall t \quad (30)$$

Dalam prakteknya, kombinasi *strictly exogenous* dan *predetermined* dari variabel  $x$  dapat terjadi lebih dari kedua kasus diatas sehingga matriks  $Z_i$  harus disesuaikan.

### System GMM (Sys-GMM)

Metode *system* GMM berguna untuk mengestimasi *system* persamaan *first differences* dan *level* dimana instrumen yang digunakan pada *level* adalah *lag first differences* dari deret. Untuk menghasilkan penduga yang efisien pada data panel dinamis ketika  $T$  berukuran kecil maka penting memanfaatkan *initial conditions* [14]. Pertimbangkan model autoregresif data panel dinamis tanpa regressor eksogen berikut:

$$y_{it} = \delta y_{i,t-1} + \mu_i + v_{it} \quad (31)$$

dimana  $E(\mu_i) = 0$ ,  $E(v_{it}) = 0$ , dan  $E(\mu_i v_{it}) = 0$  untuk  $i = 1, 2, \dots, N$ ;  $t = 1, 2, \dots, T$ . Untuk menjelaskan kondisi ini, [12] menggunakan  $T = 3$ , sehingga hanya ada satu kondisi ortogonal yang dihasilkan oleh  $E(y_{i1} \Delta v_{i3}) = 0$  dimana  $\delta$  tepat teridentifikasi (*just identified*). Untuk memahami persoalan ini, tahapan pertama regresi variabel instrumen didapat dari meregresi  $\Delta y_{i2}$  pada  $y_{i1}$  sehingga:

$$\Delta y_{i2} = (\delta - 1) y_{i1} + \mu_i + v_{i2} \quad (32)$$

karena  $E(y_{i1} \mu_i) > 0$ , maka  $(\delta - 1)$  akan bias ke atas (*upward biased*) dengan:

$$p \lim(\hat{\delta} - 1) = (\delta - 1) \frac{c}{c + (\sigma_{it}^2 / \sigma_u^2)} \quad (33)$$

dengan  $c = (\delta - 1) / (1 + \delta)$ . Munculnya bias dapat menyebabkan koefisien estimasi dari variabel instrumen  $y_{it}$  mendekati nol dan nilai statistik-F regresi variabel instrumen tahap pertama konvergen ke  $\chi_1^2$  dengan parameter *non-centrality*

$$\tau = \frac{(\sigma_u^2 c)^2}{\sigma_u^2 + \sigma_u^2 c} \rightarrow 0, \text{ dengan } \delta \rightarrow 1 \quad (34)$$

karena  $\tau \rightarrow 0$  maka variabel penduga menjadi lemah. Pada kondisi ini menghubungkan bias dengan lemahnya presisi dari penduga *first-difference* GMM dengan lemahnya instrumen yang terlihat dari parameter konsentrasi  $\tau$  [14].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 merupakan hasil estimasi efek ketimpangan pendapatan demokrasi di Indonesia menggunakan pendekatan data panel dinamis. Panel data dinamis yang digunakan adalah *generalized moment of method* Arrelano-Bond atau *First-GMM* dan *generalized moment of method* Blundell-Bond atau *Sys-GMM* [12][14].

Tabel 1. Hasil Estimasi

Variabel	Semua Provinsi		Variabel Dependen: idi Ketimpangan rendah		Ketimpangan tinggi:	
	Diff-GMM (1)	Sys-GMM (2)	Diff-GMM (3)	Sys-GMM (4)	Diff-GMM (5)	Sys-GMM (6)
Lidi	0.123*** (0.0366)	0.199*** (0.0303)	0.0871*** (0.0298)	0.109*** (0.0197)	-0.0397 (0.0868)	0.0456 (0.0882)
Ineq	-158.0*** (26.61)	-143.3*** (43.12)	-210.3** (85.25)	-79.60* (46.61)	-328.3** (131.2)	-323.5** (126.1)
Ineq-sq	210.6*** (38.51)	226.8*** (67.86)	282.2*** (108.3)	79.96 (55.67)	464.1** (212.3)	409.1*** (153.3)
Literacy	1.867*** (0.310)	0.551*** (0.124)	2.835*** (0.433)	1.659*** (0.129)	0.632*** (0.234)	0.686*** (0.0884)
ln-yrealcapita	4.776*** (3.207)	11.55*** (1,139)	-9.239* (4.741)	-3.279** (1.234)	32.91*** (7.270)	13.82*** (2.215)
Constant	-135.9*** (10.83)	-93.98** (11.45)	-77.85** (35.33)	-46.23* (20.35)	-269.9** (79.85)	-76.08** (35.87)
Saragan test	0.54	0.91	0.86	0.99	0.99	1.00
AR (1) test	0.00	0.00	0.00	0.01	0.11	0.04
AR (2) test	0.08	0.13	0.02	0.02	0.88	0.33
Observation	165	198	104	130	61	68
Provinces	33	33	25	28	18	19

### Catatan:

Variabel dependen adalah indeks demokrasi Indonesia. Kolom (1), (3) dan (5) menampilkan hasil ketika mengaplikasikan panel GMM estimator yang didiskusikan Arellano and Bond (1991). Selanjutnya, kolom (2), (4) dan (6) memperlihatkan hasil ketika mengaplikasikan GMM estimator yang didiskusikan Arellano and Bover (1995). Provinsi dengan label ketimpangan tinggi (Keyimpangan rendah) jika tingkat ketimpangannya diatas atau sama (dibawah) 0.40 poin dari tingkat ketimpangan nasional. Periode sampel adalah 2009-2015. Untuk semua kasus, *standart errors* didalam tanda kurung \*\*\* $p < 0.01$ , \*\* $p < 0.1$

Penggunaan Diff-GMM atau *first difference* GMM menghilangkan efek spesifik dari provinsi yang tidak mengalami perubahan terhadap waktu dan memunculkan variabel dependen sebagai instrumen dengan tenggang waktu (*lag*) 1 unit atau lebih. Penerapan Diff-GMM di kolom (1), (3) dan (5) dan Sys-GMM di kolom (2),

(4) dan (6) dapat menghasilkan estimasi yang konsisten dan efisien yang terungkap dari mengecilnya *standar errors*. Baik pada estimasi Diff-GMM di kolom (1), (3) dan (5) maupun *system GMM* atau Sys-GMM di kolom (2), (4) dan (6) tidak terdapat persoalan otokorelasi yang ditunjukkan oleh *AR(2) test* dan variabel instrumen tidak berkorelasi dengan *error term* yang terlihat dari hasil *sargan test*. Penggunaan Sys-GMM telah dapat mengatasi masalah *downward bias* yang mungkin muncul pada penggunaan Diff-GMM. Penggunaan Sys-GMM tidak menghilangkan *unobserved individual specific effect* sehingga berkorelasi dengan variabel dependen, tetapi asumsi Sys-GMM mensyaratkan *first difference* dependen variabel tidak berkorelasi dengan *unobserved individual specific effect* telah memungkinkan *lagged first difference* digunakan pada persamaan level. Hasil estimasi menggunakan Sys-GMM di kolom (2), (4) dan (6) telah dapat menurunkan *standard error* sebagian besar variabel eksogen dan terbebas dari persoalan otokorelasi pada level 5%.

Temuan estimasi Diff-GMM dan Sys-GMM pada kolom (1) dan (2) memperlihatkan konsistensi arah koefisien ketimpangan dalam mempengaruhi stabilitas demokrasi Indonesia. Secara statistik memperlihatkan efek non-linear dari ketimpangan pendapatan terhadap stabilitas demokrasi dan signifikan pada level 5%. Untuk menguji sensitivitas temuan empiris non-linear maka dipertimbangkan spesifikasi alternatif pada kolom (3)-(4). Secara umum, efek ketimpangan pendapatan terhadap demokrasi adalah negatif. Temuan ini konsisten dengan arah koefisien ketimpangan pendapatan dalam mempengaruhi demokrasi Indonesia pada kolom (1) dan (2). Hasil ini merupakan temuan dari hipotesis akar ekonomi dari demokrasi antar tingkat ketimpangan yang berbeda.

Model non-linear yang digunakan dalam penelitian ini menemukan bahwa dibawah level ketimpangan pendapatan tertentu, penurunan tingkat ketimpangan pendapatan mendorong peningkatan stabilitas demokrasi. Namun, ketika *threshold* ketimpangan pendapatan terlewati, negatif efek ketimpangan pendapatan menjadi positif. Temuan ini mengkonfirmasi hipotesis Lipset [10][15]. Namun berlawanan dengan prediksi hubungan ketimpangan pendapatan dengan demokrasi membentuk *inverted U-shaped* [16]. Efek negatif ketimpangan ekonomi terhadap demokrasi terjadi pada konsolidasi demokrasi dan setelah itu ketimpangan akan berdampak positif demokrasi atau disebut masa pasca-material demokrasi [5]. Pada masa pasca-material demokrasi, redistribusi menjadi kurang penting dibandingkan dengan isu lingkungan, hak asasi manusia dan keadilan sosial global [17].

Hasil estimasi diatas mengimplikasikan bahwa untuk memperkuat demokrasi politik di Indonesia adalah krusial memperhatikan pemerataan pendapatan antar pelaku, kelompok dan golongan pendapatan serta antar provinsi di Indonesia. Ini bermakna bahwa mewujudkan demokrasi ekonomi yang berkeadilan dan merata menjadi faktor kunci dalam menjaga stabilitas demokrasi politik di Indonesia [18]. Tidak hanya itu, peningkatan kualitas sumberdaya manusia Indonesia sebagai subjek sekaligus objek demokrasi ekonomi dan politik menjadi faktor esensial pula untuk menjadi perhatian. Temuan ini ditandai dengan konsistensi positif efek pendidikan (*literacy*) terhadap demokrasi. Demokrasi politik di Indonesia akan dapat berjalan bersamaan dengan demokrasi ekonomi yang didukung oleh pembangunan sumberdaya manusia yang makin berkualitas, merata dan berkeadilan.

Tabel 2. *Robustness Checks*

	Semua Provinsi		Ketimpangan rendah		Ketimpangan tinggi	
	Diff- GMM (1)	Sys-GMM (2)	Diff- GMM (3)	Sys-GMM (4)	Diff- GMM (5)	Sys-GMM (6)
<b>Vriabel dependen adalah <i>political rights</i> sebagai pengukuran demokrasi</b>						
L.pr	0.447 (0.0329)	0.650*** (0.0154)	0.430*** (0.0230)	0.531*** (0.0223)	0.269*** (0.0548)	0.538*** (0.0392)
ineq	-200.1 (65.73)	32.64 (55.45)	-182.5** (75.21)	237.2** (115.9)	-966.0*** (262.1)	-766.9*** (249.9)
Ineq-sq	243.4 (95.77)	31.38 (65.77)	248.6** (102.8)	-318.2*** (123.4)	1.294*** (401.3)	1.039*** (362.7)
literacy	5.444 (0.272)	1.440*** (0.197)	7.628*** (0.252)	3.635*** (0.166)	1.892*** (0.464)	1.619 (1.025)
In- yrealcapita	2.764 (5.310)	14.37*** (1.696)	-35.63*** (3.726)	-7.743*** (2.769)	51.39*** (17.95)	4.459 (7.616)
Constant	-469.3 (33.77)	-279.3*** (21.45)	-296.0*** (39.53)	-284.0*** (26.79)	-492.5*** (181.3)	-30.38 (56.16)
Sangan test	0.60	0.92	0.94	0.99	0.99	1.00
AR (1) test	0.00	0.00	0.03	0.01	0.14	0.03
AR (2) test	0.23	0.85	0.12	0.09	0.72	0.26
Observations	1.65	1.98	104	130	61	68
Number of id	33	33	25	28	18	19
<b>Variabel Dependen adalah <i>civil freed freedom</i> sebagai pengukuran demokrasi</b>						
L.cf	0.51*** (0.0293)	0.390*** (0.0413)	0.0834*** (0.0270)	0.450*** (0.0245)	-0.0727 (0.0573)	0.0443 (0.0666)
ineq	-84.01* (46.10)	-96.31 (84.50)	-148.0** (75.29)	-86.00 (97.52)	39.64 (56.44)	223.8* (130.0)
Ineq-sq	145.2** (62.57)	129.9 (117.0)	210.8 (109.3)	121.3 (132.2)	-101.2 (66.84)	-324.5* (169.2)
literacy	0.510* (0.263)	-0.190*** (0.0395)	0.269 (0.394)	0.810*** (0.204)	0.106 (0.164)	-0.234** (0.115)
In- yrealcapita	-26.13*** (3.725)	-5.157*** (1.464)	-39.83*** (4.206)	-6.750*** (1.735)	4.716** (2.249)	6.181*** (2.284)
Constant	300.2*** (26.15)	138.9*** (20.18)	480.2 (30.00)	50.52*** (17.02)	36.05* (19.70)	2.991 (42.57)
Sangan test	0.63	0.94	0.97	0.99	0.99	1.00
AR (1) test	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.04
AR (2) test	0.18	0.31	0.19	0.35	0.81	0.76
Observations	165	1.98	104	130	61	68
Number of id	33	33	25	25	18	19

Catatan :

Standart errors didalam kurung

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Pengujian sensitivitas juga dilakukan dengan mengksplorasi *robustness* pengukuran demokrasi pada Tabel 2. Pengujian empiris dilakukan secara terpisah berdasarkan metode estimasi Diff-GMM dan Sys-GMM untuk alternatif pengukuran demokrasi, yakni hak-hak politik dan kebebasan sipil. Secara umum, efek ketimpangan pendapatan terhadap demokrasi yang tercermin dari hak-hak politik dan kebebasan sipil adalah negatif. Temuan ini mengkonfirmasi konsistensi arah koefisien ketimpangan pendapatan dalam mempengaruhi demokrasi Indonesia.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Studi ini telah mengestimasi efek ketimpangan pendapatan terhadap demokrasi di Indonesia. Penelitian menggunakan analisis non-linear panel data dinamis terhadap data tahunan periode 2009-2015 untuk 33 provinsi di Indonesia. Hasil estimasi memperlihatkan ketimpangan pendapatan berpengaruh negatif pada demokrasi Indonesia dan mengikuti pola *U-shaped*. Fakta ini dipertajam oleh hasil *robustness checks* menggunakan variabel hak-hak politik dan kebebasan sipil sebagai pengukuran demokrasi. Hasil *robustness checks* menemukan konsistensi kontribusi negatif signifikan ketimpangan pendapatan terhadap demokrasi di Indonesia.

Akhirnya, untuk memperkuat stabilitas demokrasi politik di Indonesia adalah penting menurunkan ketimpangan pendapatan antar pelaku, kelompok dan golongan pendapatan. Ini artinya mewujudkan demokrasi ekonomi yang berkeadilan menjadi faktor kunci dalam menjaga stabilitas demokrasi politik. Demokrasi politik di Indonesia hanya dapat berjalan bersamaan dengan demokrasi ekonomi yang berkeadilan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] E.N. Muller, "Economic Determinants of Democracy," *American Sociological Review*, Vol. 60(6), pp. 966-982, 1995.
- [2] B. Ansell and D. Samuels, "Inequality and Democracy," *Comparative Political Studies*, vol. 43 (12), pp. 1543-1574, 2010.
- [3] F. Jung and U. Sunde, "Income, Inequality, and the Stability of Democracy – Another Look at the Lipset Hypothesis," *European Journal of Political Economy*, Vol. 35, pp. 52-74, 2014.
- [4] E.N. Muller, "Democracy, Economic Development, and Income Inequality," *American Sociological Review*, Vol. 53(1), pp. 50-68, 1988.
- [5] C. Houle, "Inequality and Democracy: Why Inequality Harms Consolidation but Does Not Affect Democratization," *World Politics*, Vol. 61(4), pp. 589-623, 2009.
- [6] R.J. Barro, "Inequality and growth in a panel of countries," *Journal of Economic Growth*, Vol. 5, pp. 5-32, 1999.
- [7] S. Hamanka, "Inequality and Authoritarianism in the Developing Countries," *International Political Economy*, Vol. 22, pp. 57-74, 2008.
- [8] <http://idiproject.org/>
- [9] [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)
- [10] S.M. Lipset, "Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy," *American Political Science Review*, Vol. 53(1), pp. 69-105, 1959.
- [11] Verbeek, M, "A Guide to Modern Econometrics," 4 edition. John Wiley and Sons, 2012.
- [12] M. Arellano and S. Bond, "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations," *Review of Economic Studies*, Wiley Blackwell, Vol. 58(2), pp. 277-97, 1991.
- [13] Anderson, T.W. and Cheng Hsiao, "Estimation of dynamic models with error components," *Journal of the American Statistical Association*, 589-606, 1981.
- [14] R. Blundell and S. Bond, "GMM Estimation with Persistent Panel Data: An Application to Production Functions," *The Institute for Fiscal Study Working Papers Series W99/4*, 1988.
- [15] C. Houle, "Inequality, Economic Development, and Democratization," *Studies in Comparative International Development*, Vol. 51, pp. 1-27., 2016.
- [16] D. Acemoglu and J.A. Robinson, "Economic Origins of Dictatorship and Democracy," New York: Cambridge University Press, 2006.
- [17] R. Inglehart, "Modernization and Postmodernization: Cultural, Economic and Political Change in 43 Societies," Princeton: Princeton University Press, 1997.
- [18] M. Hatta, "Colonial Society and The Ideals Social Democracy," <http://kolomsejarah.wordpress.com/2009/01/04/colonial-society-and-the-ideals-of-social-democracy-hatta-1956/>