



MEMAHAMI PENTINGNYA TRANSISI ENERGI

Sebuah Tinjauan dari Perspektif Masyarakat

MEMAHAMI PENTINGNYA TRANSISI ENERGI

Sebuah Tinjauan dari Perspektif Masyarakat



Jalan Tebet Timur Raya 48 B
Jakarta Selatan, 12820, Indonesia
T: +62 21 2232 3069 | F: +62 21 8317 073

www.iesr.or.id | iesr@iesr.or.id

Kata Pengantar

Transisi Energi di Mata Publik

Saat Anda membaca laporan ini, mungkin yang pertama kali muncul adalah mengapa IESR melakukan kajian ini? Dalam ranah kebijakan publik terdapat sejumlah teori yang menjelaskan hubungan antara pendapat/opini publik dan kebijakan publik. Opini publik dapat mempengaruhi agenda kebijakan, mendefinisikan pilihan-pilihan kebijakan yang bisa diterima publik, dukungan implementasi kebijakan, dan membentuk hasil kebijakan yang diambil.

Sebagai *think tank* yang juga melakukan advokasi kebijakan transisi energi dan perubahan iklim, kami berpandangan bahwa yang kami perjuangkan adalah kepentingan publik (*public interest*). Oleh karena itu kami perlu memahami persepsi publik atas isu-isu yang kami perjuangkan, memahami dinamika persepsi yang terjadi sebagai hasil dari interaksi dengan kebijakan yang terjadi, serta pengaruh informasi terhadap pandangan-pandangan tersebut, serta efektivitas opini publik dalam mengarahkan para pembuat kebijakan di Indonesia.

Melalui survei ini, IESR ingin memahami bagaimana persepsi publik terhadap transisi energi dapat mempengaruhi kebijakan, serta bagaimana opini publik dapat diarahkan untuk mendukung kebijakan yang berorientasi pada keberlanjutan.

Transisi energi dan isu perubahan iklim telah menjadi topik hangat di berbagai media massa Indonesia. Sebagai negara yang kaya akan sumber daya alam, namun juga rentan terhadap dampak perubahan iklim, Indonesia berada di persimpangan antara memanfaatkan energi fosil yang merupakan kekayaan alamnya untuk meningkatkan pembangunan dengan mengorbankan lingkungan atau bertumbuh sembari menjaga keberlanjutan lingkungan, mengatasi pemanasan global.

Transisi energi yaitu proses mengubah sistem energi dari yang didominasi energi fosil dan tinggi karbon menjadi sistem energi yang rendah karbon pada sekitar pertengahan abad ini telah menjadi “norma” dalam arah kebijakan energi global dan di berbagai negara. Keberhasilan transisi energi global akan berdampak pada penurunan emisi gas rumah kaca dan membatasi kenaikan temperatur global di bawah 2 derajat Celcius.

Walaupun demikian, istilah “transisi energi” mulai populer dalam lima tahun terakhir, terutama setelah diperkenalkan gagasannya oleh IESR lewat pelaksanaan *Indonesia Energy Transition Dialogue* di 2018, tetapi makna istilah ini belum sepenuhnya dipahami kaum awam, bahkan para pembuat kebijakan di tingkat nasional dan daerah. Transisi energi sebagai sebuah proses perubahan sistem energi yang berlangsung dalam kurun waktu tertentu, yang kompleks dan berisiko tinggi, serta harus direncanakan sejak dini, tidak dimengerti. Kalau para pembuat kebijakan, politisi dan pemangku kepentingan langsung yang berkaitan dengan sektor energi tidak punya pemahaman yang utuh, kita tidak perlu heran kalau sebagian besar publik tidak memaknai maknanya.

Ada sejumlah temuan dari survei tentang isu transisi energi dan perubahan iklim. *Pertama*, konsep transisi energi belum dipahami publik secara utuh. Transisi energi sebatas dipahami sebagai pemanfaatan energi terbarukan, penghematan energi, bahan bakar nabati (*biofuel*) dan penyediaan listrik. *Kedua*, perkembangan transisi energi dimaknai dari dampak yang dirasakan oleh publik sehari-hari, misalnya akses listrik, harga energi, dan polusi udara. *Ketiga*, pemahaman masyarakat ini mencerminkan kebijakan-kebijakan *mainstream* yang menjadi prioritas pemerintah, yang diliput media secara luas, dan minim pengertian mengenai dampak dari transisi energi tersebut.

Di sisi lain, survei ini menunjukkan tumbuhnya kesadaran akan pentingnya transisi energi maka kelestarian lingkungan dan penurunan emisi gas rumah kaca terutama di kalangan generasi muda dan masyarakat perkotaan. Pemberitaan media massa yang seringkali mengangkat inisiatif-inisiatif masyarakat seperti penggunaan panel surya, biogas, kompor biomassa di desa atau kampanye pengurangan sampah plastik menimbulkan optimisme bahwa tindak kecil dapat berdampak besar. Namun, di sisi lain, masih banyak masyarakat yang memandang transisi energi sebagai sesuatu yang mahal dan sulit dijangkau. Keterbatasan akses terhadap teknologi hijau dan kurangnya edukasi membuat sebagian orang merasa bahwa isu ini hanya relevan bagi kalangan tertentu.

Pemberitaan media tentang meningkatnya bencana alam, seperti banjir, longsor, dan kebakaran hutan, sebagai dampak memburuknya pemanasan global bisa jadi merupakan salah satu faktor

meningkatnya kesadaran masyarakat tentang urgensi mitigasi perubahan iklim. Media massa seringkali menghubungkan bencana-bencana ini dengan perubahan iklim, yang kemudian menciptakan tekanan bagi pemerintah dan pelaku industri untuk bertindak lebih serius. Namun, di tengah tuntutan tersebut, masih ada ketidakseimbangan antara harapan dan realitas.

Transisi energi bukanlah sekadar perubahan teknologi. Ini adalah transformasi sistemik yang melibatkan berbagai aspek, termasuk sosial, ekonomi, dan politik. Partisipasi aktif dari seluruh lapisan masyarakat adalah kunci keberhasilan transisi energi. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam mengenai isu ini, termasuk dampaknya bagi masyarakat, menjadi sangat penting.

Kami berharap hasil survei ini dapat menjadi sumber berharga bagi semua pihak, terutama bagi para pembuat kebijakan, pelaku industri, dan organisasi masyarakat sipil yang bergerak di bidang energi dan lingkungan untuk merancang program-program diseminasi informasi, edukasi, advokasi dan peningkatan kapasitas kepada publik dalam hal transisi energi dan perubahan iklim.

Jakarta, Februari 2025

Fabby Tumiwa
Direktur Eksekutif

Pendahuluan

Di tengah tantangan global yang dihadapi akibat perubahan iklim, Institute for Essential Services Reform (IESR) mengambil langkah penting dengan melakukan studi untuk memahami pandangan masyarakat mengenai *Just Energy Transition Partnership* (JETP) dan berbagai teknologi baru dalam bidang energi. Di antara teknologi yang diteliti, energi surya muncul sebagai salah satu sumber energi yang paling terjangkau dan menjanjikan, terutama setelah melalui berbagai perkembangan yang signifikan.

Transisi energi merupakan proses penting yang melibatkan perubahan dari penggunaan bahan bakar fosil, seperti batu bara dan minyak, menuju energi terbarukan, seperti tenaga surya, angin, dan panas bumi. Proses ini sangat krusial untuk melawan dampak perubahan iklim, mengurangi polusi udara, dan menciptakan lingkungan yang lebih sehat bagi masyarakat. Di Indonesia, yang masih sangat bergantung pada batu bara sebagai sumber energi utama, peralihan ke energi terbarukan menjadi tantangan yang tidak mudah. Untuk mencapai tujuan ini, diperlukan perencanaan yang kuat, investasi yang substansial, serta kebijakan yang mendukung masyarakat yang terdampak oleh pengurangan penggunaan batu bara.

JETP Sebagai Katalisator

JETP adalah inisiatif kolaboratif antara pemerintah Indonesia dan berbagai mitra Internasional dalam rangka mempercepat penutupan pembangkit listrik tenaga batu bara dan mendorong pengembangan energi terbarukan dengan prinsip keadilan. Pada tahun 2023, Indonesia memperkenalkan rencana yang disebut *Comprehensive Investment and Policy Plan* (CIPP). Dalam rencana ini, ada beberapa langkah utama, yaitu:

1. Memperluas jaringan listrik,
2. Mengurangi penggunaan pembangkit listrik batu bara,
3. Mempercepat pengembangan energi terbarukan, dan
4. Membangun rantai pasok energi terbarukan di dalam negeri.
5. Semua langkah ini melibatkan banyak pihak untuk memastikan transisi energi dilakukan dengan adil dan menguntungkan semua kalangan.

Studi yang dilakukan oleh IESR bertujuan untuk menilai persepsi, sikap, dan pengetahuan publik tentang JETP dan teknologi baru yang terkait. Salah satu tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memahami seberapa besar dukungan masyarakat terhadap transisi energi dan apa saja kekhawatiran yang mereka miliki. Selain itu, studi ini juga berupaya menyesuaikan cara komunikasi dengan masyarakat, menggunakan masukan yang diperoleh untuk menyampaikan pesan yang lebih jelas, menunjukkan manfaat dari transisi energi, dan membangun kepercayaan di antara masyarakat.

Lebih jauh lagi, studi ini bertujuan untuk mengisi kekurangan informasi yang ada, membantu masyarakat memahami lebih dalam tentang JETP dan teknologi seperti nuklir, teknologi penangkapan karbon (CCS), hidrogen, serta tenaga surya melalui edukasi dan sosialisasi. Dengan memberikan data dan masukan yang relevan, diharapkan kebijakan yang diambil dapat lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Melalui upaya ini, diharapkan masyarakat dapat lebih terlibat dalam proses transisi energi yang sedang berlangsung, sehingga mereka tidak hanya menjadi penonton, tetapi juga bagian dari solusi untuk menciptakan masa depan yang lebih berkelanjutan dan adil bagi semua.

Metodologi Studi: Memahami Persepsi Masyarakat

Dalam upaya untuk memahami pandangan masyarakat mengenai transisi energi, sebuah studi komprehensif telah dilakukan dengan melibatkan masyarakat umum sebagai populasi sasaran. Penelitian ini berhasil mengumpulkan data dari 1.115 orang, yang mencerminkan beragam latar belakang dan demografi. Metode pengambilan sampel yang digunakan menggabungkan pemilihan lokasi secara sengaja, pemilihan berdasarkan usia, serta pemilihan yang mudah dijangkau, sehingga hasil yang diperoleh dapat mewakili keseluruhan masyarakat.

Wilayah yang dipilih untuk pengambilan sampel dirancang untuk mencerminkan keragaman pendapatan daerah dan jumlah penduduk di Indonesia. Peserta yang terlibat dalam studi ini berusia antara 15 hingga 64 tahun, dengan alat studi berupa kuesioner yang dirancang untuk diisi dalam waktu sekitar 30 menit.

Proses pengumpulan data dalam studi ini dilakukan melalui wawancara langsung, yang merupakan metode yang sangat efektif untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan akurat dari responden. Dengan melakukan wawancara langsung, peneliti dapat berinteraksi secara langsung dengan peserta, memberikan kesempatan untuk menjelaskan pertanyaan dengan lebih jelas dan mendengarkan tanggapan secara langsung. Hal ini tidak hanya untuk meningkatkan kualitas data yang diperoleh, tetapi juga memperkuat kredibilitas studi, karena interaksi tatap muka memungkinkan peneliti untuk menangkap nuansa dan konteks dari setiap jawaban yang diberikan.

Setelah wawancara dilakukan, hasilnya dicatat menggunakan formulir *online*, seperti *Google Form*, yang memudahkan pengolahan data dan memastikan bahwa semua informasi tercatat dengan rapi dan sistematis. Sebelum pelaksanaan studi secara resmi, tim peneliti melakukan uji coba beberapa kali untuk memastikan keakuratan dan kelancaran proses pengumpulan data. Uji coba ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi masalah yang mungkin muncul selama wawancara, sehingga proses pengumpulan data dapat berjalan dengan lancar dan efisien.

Dengan pendekatan ini, studi tidak hanya menghasilkan data yang valid dan dapat diandalkan, tetapi juga memberikan keyakinan kepada pembaca bahwa hasil yang diperoleh mencerminkan pandangan masyarakat dengan akurat. Metode wawancara langsung, yang dipadukan dengan persiapan yang matang, menjadikan studi ini sebagai sumber informasi yang kredibel dan berharga dalam memahami sikap dan pengetahuan masyarakat Indonesia terhadap *Just Energy Transition Partnership (JETP)* dan teknologi baru dalam transisi energi.

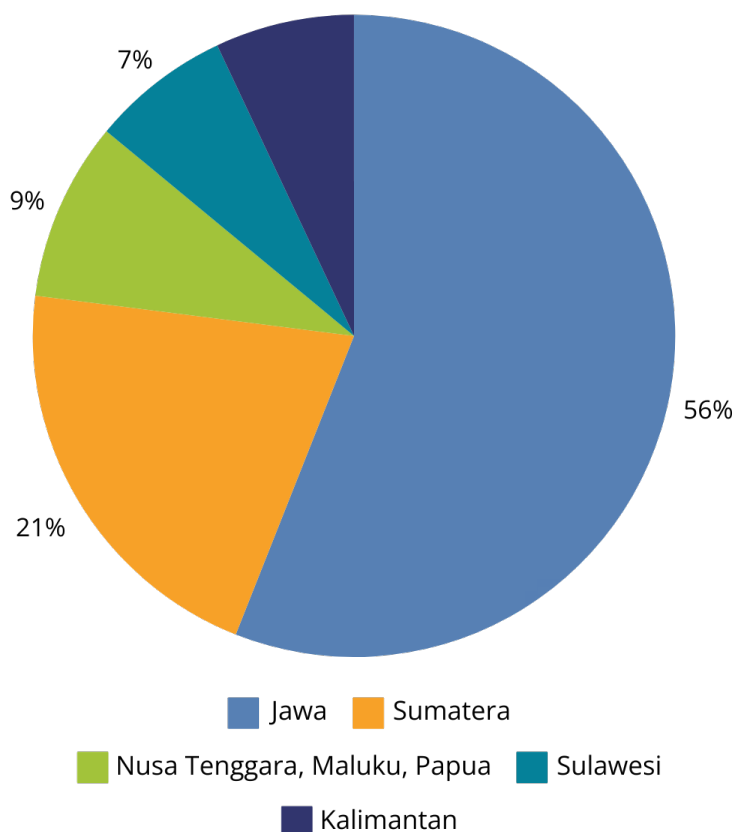
Pertimbangan etis juga menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Setiap peserta memberikan persetujuan dengan sadar, baik secara langsung maupun tidak langsung, untuk memastikan bahwa data yang diperoleh tetap akurat dan sesuai dengan standar etika yang berlaku.

Dalam konteks demografi, studi ini memiliki keunggulan yang signifikan karena mencakup populasi umum di seluruh Indonesia, yang diperkirakan mencapai sekitar 280,7 juta orang pada tahun 2023. Penelitian ini melibatkan 1.115 responden yang berusia antara 15 hingga 64 tahun, dengan komposisi gender yang seimbang, yaitu 51 persen laki-laki dan 49 persen perempuan. Keberagaman usia responden juga menjadi sorotan, di mana 22 persen berada dalam rentang usia 15 hingga 24 tahun, 24 persen berusia 25 hingga 34 tahun, 20 persen berusia 35 hingga 44 tahun, 19 persen berusia 45 hingga 54 tahun, dan 16 persen berusia 55 hingga 64 tahun.

Keunggulan studi ini terletak pada representativitasnya yang mencerminkan kondisi demografis Indonesia secara keseluruhan. Distribusi wilayah responden diperhatikan dengan seksama, memastikan bahwa sampel mencakup berbagai daerah di tanah air. Responden dibagi berdasarkan wilayah, termasuk Jawa, Sumatra, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku, dan Papua. Proporsi sampel dirancang untuk mencerminkan besaran pendapatan daerah dan jumlah penduduk di setiap wilayah, sehingga hasil studi dapat memberikan gambaran yang akurat tentang pandangan masyarakat di seluruh Indonesia.

Sebagian besar responden berasal dari Jawa, dengan total 576 orang yang terbagi dalam kluster Jawa 1 dan Jawa 2. Sementara itu, 218 responden berasal dari Sumatra, dan wilayah lainnya memiliki jumlah sampel yang lebih kecil, disesuaikan dengan populasi dan pendapatan masing-masing daerah. Dengan

pendekatan ini, studi ini tidak hanya memberikan wawasan yang mendalam tentang pandangan masyarakat terhadap transisi energi, tetapi juga memastikan bahwa suara dari berbagai daerah di Indonesia didengar dan diperhitungkan.



Grafik 1. Lokasi Responden

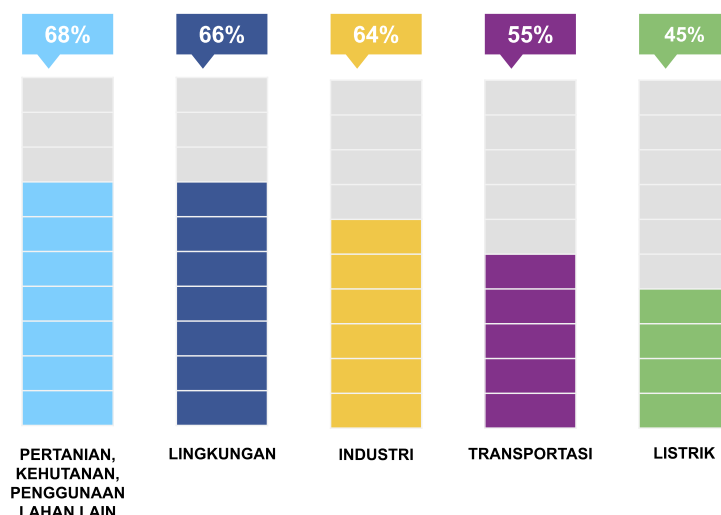
Dengan demikian, hasil dari studi ini diharapkan dapat menjadi representasi yang kuat dan komprehensif mengenai sikap dan pengetahuan masyarakat Indonesia terhadap *Just Energy Transition Partnership* (JETP) dan teknologi baru dalam transisi energi. Ini adalah langkah penting untuk memastikan bahwa kebijakan yang diambil dapat mencerminkan kebutuhan dan harapan masyarakat di seluruh nusantara, serta mendukung transisi energi yang adil dan berkelanjutan bagi semua.

Karakteristik responden menunjukkan keragaman yang menarik. Dari segi pendidikan, 2 persen tidak lulus SD, 8 persen lulus SD, 11 persen lulus SMP, 48 persen lulus SMA, 6 persen lulus Diploma, 21 persen lulus S1, dan 3 persen lulus S2. Dalam hal pekerjaan, 32 persen responden adalah pengusaha, 15 persen pekerja, 15 persen pelajar, 10 persen pekerja kontrak, 7 persen ibu rumah tangga, 7 persen aparatur pemerintah, 6 persen pekerja lepas, 3 persen buruh, 2 persen tidak bekerja, dan 1 persen pensiunan.

Melalui metodologi yang cermat dan komprehensif ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai persepsi masyarakat terhadap transisi energi, serta tantangan dan harapan yang mereka miliki dalam menghadapi perubahan ini. Dengan memahami latar belakang dan karakteristik responden, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam merumuskan kebijakan dan strategi yang lebih baik untuk masa depan energi yang berkelanjutan di Indonesia.

Pandangan Masyarakat Terhadap Perubahan Iklim dan Transisi Energi di Indonesia

Perubahan iklim telah menjadi isu global yang mempengaruhi berbagai sektor kehidupan, dan masyarakat Indonesia tidak terkecuali.

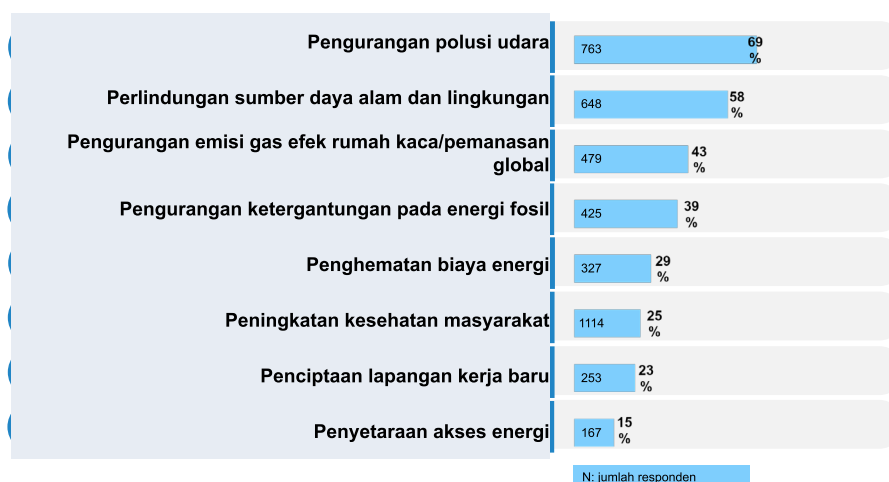


Grafik 2. Sektor yang paling terdampak oleh perubahan iklim

Dalam studi yang dilakukan bagian ini untuk memahami dampak perubahan iklim, sektor pertanian dan kehutanan muncul sebagai yang paling terdampak, dengan 68 persen responden mengungkapkan kekhawatiran mereka. Sementara itu, sektor energi, khususnya pembangkit listrik, dianggap memiliki dampak yang lebih minim, dengan hanya 45 persen responden yang menganggap sektor ini sangat terpengaruh.

Temuan ini mencerminkan dua hal penting: pertama, adanya kekhawatiran yang mendalam terhadap dampak perubahan iklim pada ekosistem alami, dan kedua, kurangnya kesadaran bahwa sumber energi listrik yang kita gunakan saat ini justru menjadi salah satu penyebab utama perubahan iklim, yang seharusnya mendorong perlunya upaya segera untuk melakukan transisi energi.

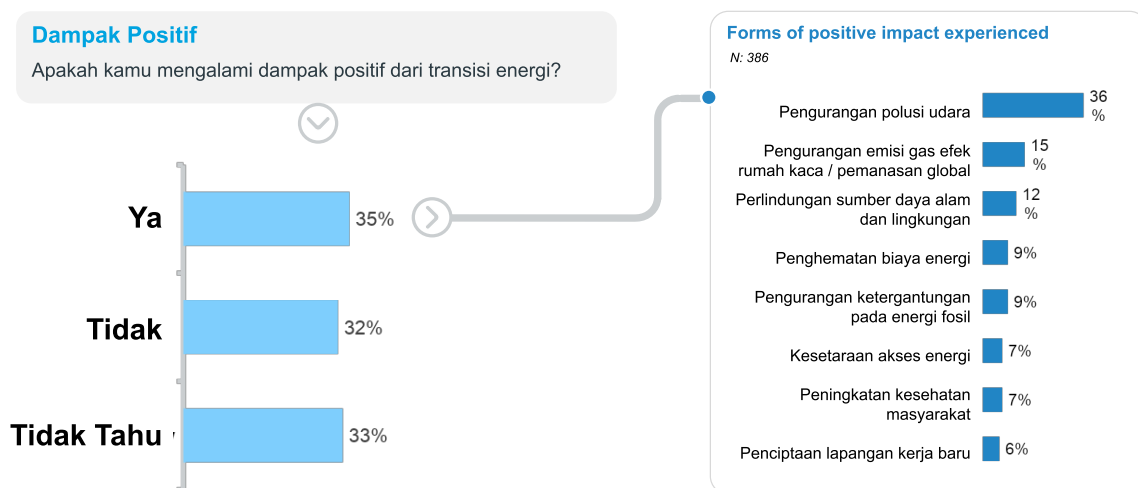
Di tengah transisi menuju energi yang lebih bersih, banyak responden yang melihat sisi positif dari perubahan ini.



Grafik 3. Dampak positif yang dirasakan dari transisi energi

Sebanyak 69 persen dari mereka mengidentifikasi pengurangan polusi udara sebagai manfaat utama dari transisi energi. Selain itu, 58 persen responden juga menyebutkan perlindungan lingkungan secara keseluruhan sebagai keuntungan yang diharapkan.

Namun, kesadaran akan dampak sosial dari transisi energi, seperti akses energi yang lebih merata dan peningkatan kesehatan masyarakat, masih tergolong rendah.

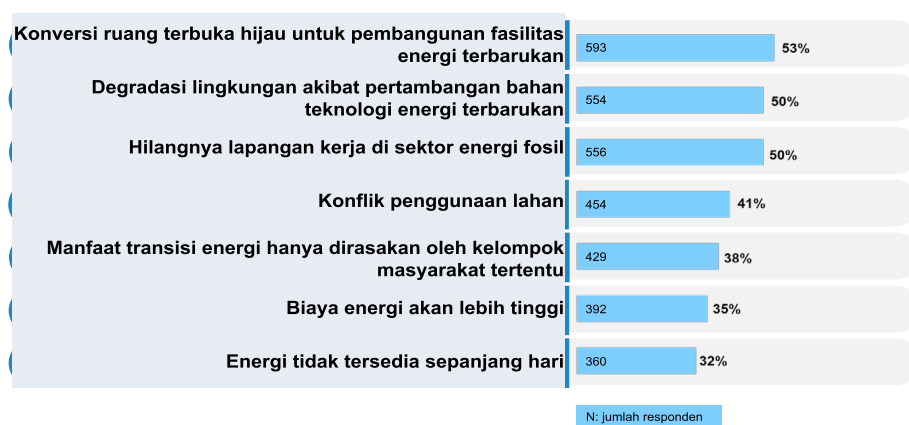


Grafik 4. Pengalaman dampak positif

Hanya 15 persen responden yang menganggap akses energi yang merata sebagai dampak penting, sementara 25 persen percaya bahwa transisi energi dapat meningkatkan kesehatan masyarakat. Rendahnya perhatian terhadap aspek sosial ini menunjukkan perlunya kampanye yang lebih intensif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan manfaat kesehatan dan sosial dari transisi energi.

Dari hasil studi, sekitar 35 persen responden melaporkan telah merasakan dampak positif dari transisi energi, dengan pengurangan polusi udara menjadi manfaat yang paling banyak dirasakan. Namun, hanya sebagian kecil, yaitu 6 persen, yang menyebutkan penciptaan lapangan kerja baru sebagai dampak positif. Ini menunjukkan bahwa meskipun manfaat lingkungan sering kali menjadi sorotan utama, bagi masyarakat, transisi energi juga dapat membawa dampak ekonomi, seperti membuka peluang pekerjaan baru di sektor energi terbarukan.

Namun, perjalanan menuju transisi energi tidak selalu mulus. Lebih dari separuh responden, yaitu 53 persen, mengungkapkan kekhawatiran terhadap konversi lahan hijau menjadi infrastruktur untuk energi terbarukan.



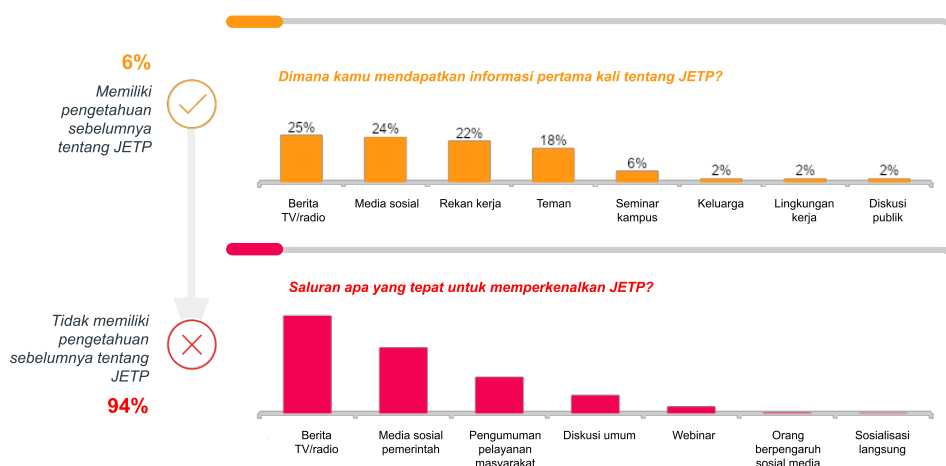
Grafik 5. Kekhawatiran yang dirasakan dari transisi energi

Selain itu, tantangan lain yang dihadapi adalah potensi kehilangan pekerjaan di sektor bahan bakar fosil. Kekhawatiran ini terutama dirasakan oleh masyarakat di Sulawesi dan Indonesia bagian timur, di mana konversi lahan hijau dapat memiliki dampak langsung pada ekosistem dan kehidupan masyarakat lokal.

Laporan ini menyoroti bahwa masyarakat Indonesia secara umum memahami pentingnya transisi energi, terutama dalam hal pengurangan polusi udara dan perlindungan lingkungan. Namun, masih terdapat kesenjangan dalam kesadaran tentang manfaat sosial dan kesehatan dari transisi energi, serta tantangan nyata yang dihadapi, seperti konversi lahan hijau dan kehilangan pekerjaan. Untuk memastikan transisi energi yang berkeadilan, diperlukan pendekatan yang lebih komprehensif, baik dari sisi edukasi masyarakat, ruang partisipasi publik, maupun pengelolaan konsekuensi yang mungkin muncul.

Dalam konteks transisi energi ini, sebagian besar masyarakat berpendapat bahwa pemerintah pusat (oleh 78 persen responden) dan pemerintah daerah (oleh 70 persen responden) adalah pihak yang paling berpengaruh dalam mendukung transisi energi yang adil. Hal ini menegaskan pentingnya tata kelola pusat, tata kelola yang terdesentralisasi, dan kepemimpinan lokal dalam merancang strategi transisi energi yang sukses. Kerja sama antara pemerintah daerah, sektor swasta, dan masyarakat sangat diperlukan untuk mencapai hasil yang berkelanjutan dan adil bagi semua pihak.

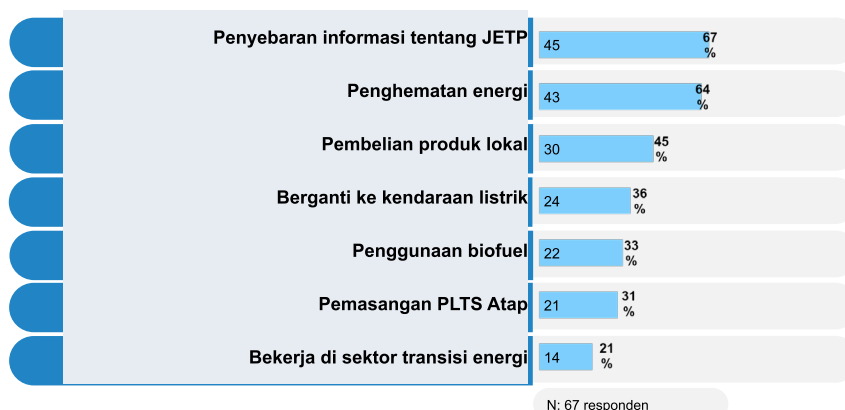
Salah satu inisiatif penting dalam mendukung transisi menuju energi bersih adalah *Just Energy Transition Partnership* (JETP). Namun, studi ini menunjukkan bahwa hanya 6 persen responden yang mengetahui atau memahami konsep JETP.



Grafik 6. Platform komunikasi untuk mempelajari JETP

Data ini mencerminkan perlunya langkah strategis untuk meningkatkan kesadaran dan edukasi masyarakat tentang inisiatif ini. Media massa, seperti televisi, radio, dan media sosial, menjadi saluran utama bagi responden untuk mendapatkan informasi tentang JETP. Dengan memanfaatkan media ini secara efektif, upaya untuk memperluas pengetahuan masyarakat tentang JETP dapat ditingkatkan.

Di antara responden yang sudah mengenal JETP, banyak yang memahami bahwa tujuan utamanya adalah membangun sistem energi yang bersih dan berkelanjutan. Namun, masih ada kesenjangan dalam pemahaman mereka tentang tujuan JETP secara keseluruhan. Hal ini menunjukkan perlunya edukasi yang lebih mendalam agar masyarakat dapat memahami manfaat dan relevansi inisiatif ini bagi kehidupan mereka.



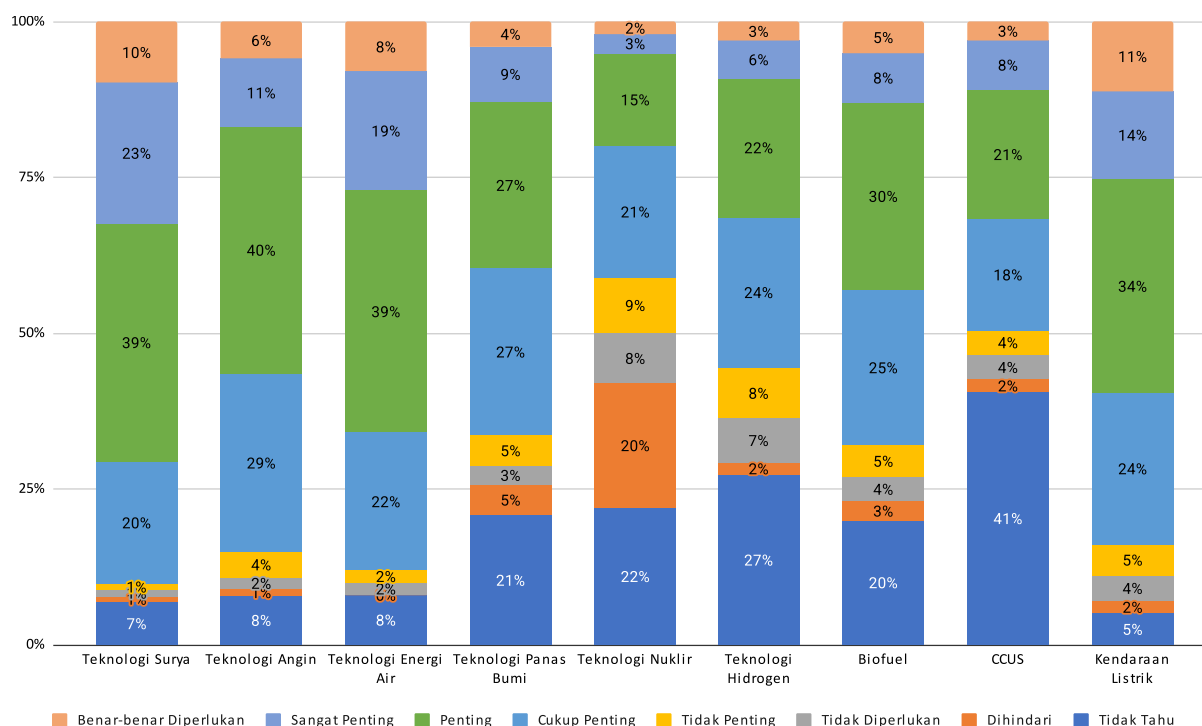
Grafik 7. Kesiapan dukungan terhadap JETP

Banyak responden menunjukkan kesediaan untuk mendukung JETP melalui tindakan praktis, seperti menghemat energi, menyebarkan informasi tentang JETP, dan menggunakan teknologi bersih.

Peran Teknologi Baru dalam Transisi Energi yang Berkelanjutan

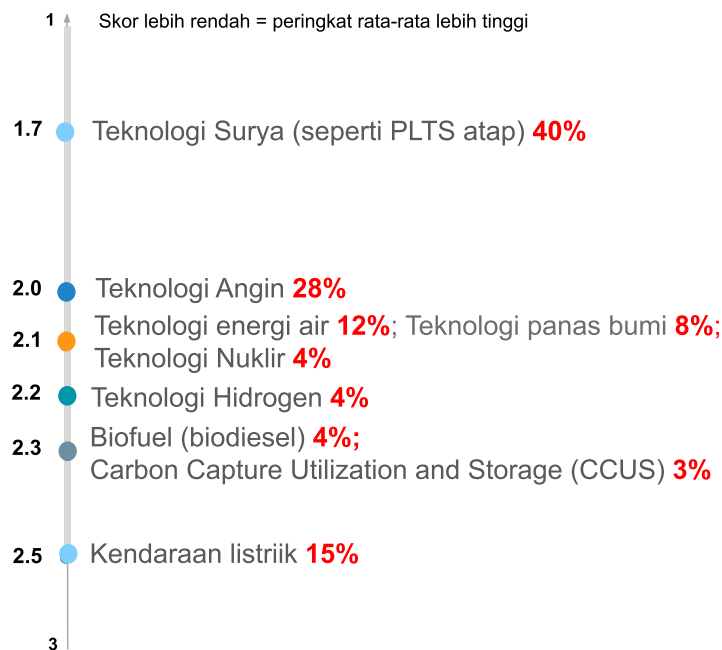
Dalam era modern ini, teknologi baru memainkan peran yang sangat penting dalam mendorong transisi menuju sistem energi yang lebih bersih dan berkelanjutan. Berbagai inovasi, seperti energi terbarukan—termasuk tenaga surya, angin, dan hidro—sistem penyimpanan energi, serta kendaraan listrik, dianggap sebagai kunci untuk mengurangi emisi karbon, menjamin pasokan energi yang stabil, dan mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil. Inovasi-inovasi ini tidak hanya membantu memenuhi kebutuhan energi saat ini, tetapi juga menjadi langkah penting untuk melindungi lingkungan di masa depan.

Masyarakat menunjukkan dukungan yang cukup besar terhadap perkembangan teknologi energi terbarukan. Sebagian besar masyarakat dalam studi ini memberikan penilaian positif terhadap teknologi ini.



Grafik 7. Pendapat tentang perlunya teknologi baru dalam transisi energi

Namun, meskipun ada dukungan, hanya sedikit yang menganggap teknologi ini sebagai sesuatu yang “sangat diperlukan”. Hal ini mencerminkan bahwa masyarakat cenderung mendukung berbagai solusi tanpa terlalu berfokus pada satu teknologi tertentu. Di sisi lain, teknologi seperti penangkapan karbon dan hidrogen masih menimbulkan keraguan dari publik, sementara tenaga nuklir menghadapi skeptisisme yang cukup besar dari publik.



Grafik 9. Teknologi yang diprioritaskan

Dari berbagai teknologi yang ada, energi surya muncul sebagai pilihan utama di mata masyarakat. Sekitar 40 persen responden memprioritaskan energi surya dibandingkan dengan teknologi lainnya. Sebaliknya, tenaga nuklir adalah teknologi yang paling tidak diprioritaskan dalam pandangan masyarakat. Dukungan masyarakat yang kuat terhadap energi surya dan kendaraan listrik menunjukkan harapan besar agar pemerintah lebih memfokuskan sumber daya dan kebijakan untuk mengembangkan kedua teknologi ini.

Ketika masyarakat memilih teknologi energi, faktor ekonomi menjadi pertimbangan utama. Harga dan ketersediaan menjadi aspek yang paling diperhatikan, sementara keberlanjutan dan emisi rendah, meskipun penting, tampaknya tidak menjadi prioritas utama.



Grafik 10. Faktor penentu pada teknologi

Hal ini mencerminkan kekhawatiran masyarakat terhadap aspek ekonomi dalam adopsi teknologi baru, di mana biaya yang terjangkau dan aksesibilitas tetap menjadi faktor penentu utama.

Untuk meningkatkan adopsi teknologi baru, masyarakat menekankan pentingnya kebijakan yang jelas dan peningkatan kesadaran publik. Regulasi yang mendukung adopsi teknologi baru serta keterlibatan masyarakat secara aktif dianggap sebagai langkah strategis dalam mempercepat transisi energi. Dengan kombinasi antara edukasi publik dan kebijakan yang terarah, diharapkan lebih banyak orang akan mendukung penggunaan teknologi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Kesimpulannya, teknologi baru seperti energi surya, kendaraan listrik, dan sistem penyimpanan energi merupakan fondasi utama dalam perjalanan menuju transisi energi yang lebih bersih. Namun, untuk memastikan keberhasilannya, perhatian terhadap aspek ekonomi (keterjangkauan) dan peningkatan kesadaran publik harus menjadi prioritas. Dengan mendukung inovasi teknologi dan melibatkan masyarakat, kita dapat menciptakan masa depan yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan, serta memastikan bahwa generasi mendatang dapat menikmati lingkungan yang lebih sehat dan berkelanjutan.

Tantangan dan Keterbatasan dalam Pelaksanaan Studi

Pelaksanaan studi survei pandangan publik tentang transisi energi tidak terlepas dari berbagai kendala yang muncul di setiap tahapannya, yang tentunya mempengaruhi proses dan hasil akhir. Dalam perjalanan studi ini, tantangan-tantangan yang dihadapi menjadi bagian penting yang perlu dicermati.

Pada tahap persiapan, salah satu tantangan terbesar adalah keterbatasan waktu. Waktu yang singkat untuk mempersiapkan metodologi studi dan logistik mengakibatkan sejumlah keterlambatan dalam memulai kegiatan studi. Selain itu, komunikasi dengan para surveyor - yang domisilinya tersebar di seluruh wilayah Indonesia - sering kali terhambat oleh gangguan jaringan internet selama pelatihan. Hal ini mengurangi kelancaran proses pelatihan dan dapat memengaruhi pemahaman para surveyor terhadap kuesioner yang harus mereka gunakan. Sehingga terdapat upaya dan waktu lebih untuk memastikan pemahaman setiap surveyor terhadap kuesioner untuk menjamin kualitas data yang terkumpul.

Saat studi berlangsung, tantangan baru muncul dalam menemukan responden yang sesuai dengan target, terutama dalam hal usia dan gender. Proses ini tidaklah mudah, dan kompleksitas kuesioner yang digunakan memerlukan pengawasan ketat agar data yang diisi tetap akurat dan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Peran koordinator surveyor untuk mengontrol kualitas dan kepatuhan proses menjadi sangat penting pada proses ini.

Setelah data dikumpulkan, tahap verifikasi dan validasi menjadi krusial. Namun, pada tahap ini, proses komunikasi dengan surveyor berjalan lambat, yang menyebabkan tertundanya penyelesaian verifikasi. Beberapa surveyor juga mengalami kesulitan dalam menjelaskan jawaban responden, dan terdapat satu kasus ketidakpatuhan terhadap prosedur yang mengindikasikan kecurangan dalam pengumpulan data sehingga tidak dimuat dalam analisis.

Laporan ini merangkum gambaran tentang persepsi dan sikap publik terhadap transisi energi, namun juga tidak terlepas dari keterbatasan. Temuan yang diperoleh menunjukkan tantangan sekaligus peluang untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam mendukung perubahan menuju sistem energi yang lebih bersih, berkelanjutan, dan inklusif. Dengan memahami tantangan yang ada, kita dapat merumuskan strategi yang lebih baik untuk memahami persepsi dan keterlibatan publik untuk mencapai tujuan transisi energi yang adil.

Mendukung Transisi Energi yang Adil: Kesimpulan dan Rekomendasi

Dalam upaya memahami dan mendukung transisi energi, laporan ini menyajikan wawasan penting dari studi yang telah dilakukan, memberikan gambaran yang jelas tentang persepsi dan sikap publik terhadap perubahan menuju sistem energi yang lebih bersih, berkelanjutan, dan inklusif. Temuan dari studi ini tidak hanya mengungkap tantangan yang ada, tetapi juga peluang untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam proses transisi ini.

Salah satu temuan utama dari studi ini adalah bahwa pengetahuan masyarakat tentang transisi energi masih sangat terbatas. Banyak responden yang mengaku belum familiar dengan konsep ini, dan lebih dari separuh dari mereka tidak memiliki pemahaman yang cukup. Kesenjangan pengetahuan yang signifikan ini menunjukkan bahwa ada **kebutuhan mendesak untuk meningkatkan upaya edukasi dan penyebaran informasi yang lebih baik**. Membangun pemahaman yang kuat di tingkat masyarakat adalah langkah penting untuk memastikan bahwa semua orang dapat berpartisipasi dalam transisi energi yang adil.

Ketika ditanya tentang harapan mereka terhadap transisi energi, responden umumnya mengaitkan perubahan ini dengan penggunaan energi terbarukan, seperti tenaga surya dan angin. Namun, dampak sosial yang lebih luas, seperti akses energi yang setara bagi semua kelompok masyarakat, belum menjadi perhatian utama. Hal ini mencerminkan bahwa **pemahaman publik tentang manfaat transisi energi masih perlu diperluas agar mencakup aspek-aspek sosial yang penting**.

Masyarakat juga menganggap bahwa konsep transisi energi yang adil sangat penting, terutama dalam hal inklusivitas dan akses energi yang terjangkau. Namun, hanya enam persen responden yang mengetahui tentang inisiatif *Just Energy Transition Partnership* (JETP), yang menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat tentang keberadaan program ini masih sangat rendah. Ini menjadi tantangan tersendiri dalam upaya untuk **melibatkan masyarakat dalam proses perencanaan dan pelaksanaan transisi energi yang lebih adil**.

Dari segi dampak, responden mengakui bahwa pengurangan polusi udara dan perlindungan sumber daya alam adalah manfaat positif yang paling dirasakan. Namun, tantangan yang muncul, seperti kerusakan lingkungan akibat perubahan penggunaan lahan, bervariasi di setiap wilayah. Hal ini mencerminkan **pengalaman lokal** yang beragam dalam menghadapi transisi energi **perlu diperhatikan dalam perumusan kebijakan**.

Ketika ditanya tentang preferensi terhadap teknologi baru, responden menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap energi surya, angin, hidro, dan kendaraan listrik, dengan energi surya menjadi prioritas utama. Namun, keputusan masyarakat dalam memilih teknologi cenderung lebih dipengaruhi oleh faktor ekonomi, seperti harga dan ketersediaan, dibandingkan dengan pertimbangan lingkungan. Ini menunjukkan perlunya pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya keberlanjutan dalam pemilihan teknologi energi serta strategi yang tepat untuk **memastikan keterjangkauan energi dari sumber yang terbarukan**.

Melihat ke depan, **pengembangan kebijakan yang inklusif** menjadi sangat penting. Kebijakan transisi energi tidak hanya perlu berfokus pada pengembangan energi terbarukan, tetapi juga **harus mencakup aspek sosial dan ekonomi**. Penciptaan lapangan kerja yang inklusif, terutama bagi perempuan dan kelompok marjinal, harus menjadi bagian dari strategi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkeadilan. **Strategi komunikasi yang efektif** juga diperlukan untuk meningkatkan kesadaran publik tentang transisi energi dan JETP. Media sosial dapat dimanfaatkan secara optimal untuk menyampaikan

pesan-pesan yang menghubungkan kemajuan teknis dengan manfaat nyata dalam kehidupan sehari-hari, sehingga masyarakat lebih tertarik dan mendukung program ini.

Selain itu, penting untuk mengembangkan **definisi yang jelas dan seragam tentang transisi energi serta konsep *Just Energy Transition* (JET)**. Dengan pemahaman yang konsisten, implementasi kebijakan dapat berjalan lebih efektif, dan masyarakat dapat lebih mudah memahami tujuan dari transisi energi.

Kampanye edukasi tentang JETP juga perlu ditingkatkan. Dengan **menyederhanakan konsep-konsep kompleks** dan menyoroti manfaat langsungnya, masyarakat akan lebih mudah menerima dan memahami inisiatif ini. Edukasi yang inklusif akan memastikan bahwa berbagai kelompok masyarakat dapat terlibat dalam proses transisi.

Setelah definisi transisi energi yang jelas ditetapkan, langkah selanjutnya adalah **menjelaskan relevansi teknologi baru**, seperti energi surya dan kendaraan listrik, kepada masyarakat. Edukasi ini harus mencakup bagaimana teknologi ini mendukung keberhasilan transisi energi yang lebih luas.

Laporan ini menekankan bahwa **keberhasilan transisi energi memerlukan kolaborasi dari semua pihak**, termasuk pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat. Dengan strategi yang tepat, tantangan yang ada dapat diatasi, dan manfaat transisi energi yang berkelanjutan dapat dirasakan oleh semua lapisan masyarakat. Dengan demikian, kita dapat bersama-sama membangun masa depan yang lebih bersih dan berkelanjutan.



Jalan Tebet Timur Raya 48 B
Jakarta Selatan, 12820, Indonesia
T: +62 21 2232 3069 | F: +62 21 8317 073

www.iesr.or.id | iesr@iesr.or.id