

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Menghapus zat merkuri di PESK di Indonesia menghadapi tantangan yang kompleks dan multidimensional, mulai dari aspek teknis, sosial, ekonomi, hingga kelembagaan. Penyebaran PESK yang luas di berbagai wilayah, termasuk kawasan konservasi dan terpencil, serta dominannya praktik penambangan ilegal (PETI), menimbulkan kesulitan dalam pengawasan, pembinaan, dan penerapan teknologi ramah lingkungan.

Kurangnya akses terhadap teknologi alternatif yang aman, minimnya pendanaan, lemahnya penegakan hukum, serta rendahnya kesadaran masyarakat terhadap bahaya merkuri menjadi penghambat utama dalam transisi menuju praktik penambangan yang berkelanjutan. Di sisi lain, ketergantungan ekonomi masyarakat terhadap kegiatan PESK juga memperkuat resistensi terhadap perubahan, bahkan ketika dampak negatif merkuri terhadap kesehatan dan lingkungan sudah terbukti nyata.

2. Indonesia menunjukkan komitmen kuat dalam penghapusan merkuri melalui ratifikasi Konvensi Minamata dan implementasi kebijakan nasional seperti RAN-PPM. Langkah ini menandai posisi strategis Indonesia dalam agenda global pengurangan merkuri, khususnya di sektor PESK, yang menjadi kontributor besar penggunaan zat merkuri nasional dan sumber utama pencemaran lingkungan serta ancaman kesehatan masyarakat.

RAN-PPM dituangkan melalui Pepres No 21 Tahun 2019 memetakan empat sektor prioritas, termasuk PESK, dengan strategi mencakup pengembangan teknologi alternatif, edukasi masyarakat, penguatan pengawasan, serta peningkatan kapasitas dan kerja sama lintas sektor. Implementasi di tingkat daerah melalui RAD-PPM,

seperti di Provinsi Jambi dan DIY, menunjukkan kemajuan positif namun juga memperlihatkan tantangan yang beragam, mulai dari keterbatasan sumber daya, infrastruktur teknologi, hingga aspek legalitas dan sosial ekonomi penambang.

Pemerintah Indonesia juga secara aktif menjalin kerja sama internasional, termasuk dengan Global Environment Facility (GEF) dan lembaga multilateral lain, untuk mendukung transisi teknologi, pelatihan, serta penyediaan pendanaan. Upaya ini memperkuat kapasitas nasional dalam pengelolaan merkuri dan mendukung percepatan penghapusan merkuri dari sektor-sektor kritis.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah disampaikan, ada beberapa poin yang perlu menjadi perhatian serius bagi berbagai pemangku kepentingan, khususnya pemerintah, dalam rangka mewujudkan penghapusan penggunaan merkuri di sektor PESK sesuai ketentuan Konvensi Minamata. Pemerintah pusat dan daerah perlu memperkuat sinergi kelembagaan dalam pelaksanaan Penghapusan Merkuri tidak hanya melalui penetapan regulasi, tetapi juga melalui implementasi program yang responsif terhadap kondisi sosial-ekonomi para pelaku PESK. Integrasi program penyuluhan, pengawasan, pelatihan teknis, dan dukungan infrastruktur perlu dijalankan secara menyeluruh, terencana, dan berkelanjutan agar kebijakan tidak hanya berhenti pada tingkat wacana atau dokumen perencanaan.

Selanjutnya, pemerintah diharapkan memberikan perhatian lebih terhadap aspek legalitas kegiatan PESK. Pendekatan represif terhadap Pertambangan Tanpa Izin (PETI) perlu diimbangi dengan strategi yang bersifat inklusif, seperti skema legalisasi penambangan rakyat melalui pembentukan Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR) yang memenuhi kaidah lingkungan hidup. Legalitas ini merupakan prasyarat penting agar program-program teknis dan bantuan pemerintah dapat tersalurkan secara

efektif. Di sisi lain, pelibatan masyarakat dan pemangku kepentingan lokal dalam perumusan kebijakan serta implementasinya juga menjadi aspek penting untuk meningkatkan rasa memiliki dan keterlibatan aktif masyarakat dalam upaya penghapusan merkuri.

Dalam aspek teknologi, pemerintah bersama sektor swasta dan akademisi perlu meningkatkan riset dan pengembangan (R&D) terhadap metode pengolahan emas alternatif yang tidak menggunakan merkuri, namun tetap efisien dan ekonomis bagi komunitas PESK. Hasil penelitian dan inovasi teknologi tersebut harus diikuti dengan skema pembiayaan yang terjangkau serta pelatihan teknis yang adaptif terhadap kondisi lokal. Penyediaan fasilitas demonstrasi teknologi, pusat edukasi tambang ramah lingkungan, serta mekanisme insentif seperti subsidi alat ramah lingkungan, dapat mempercepat proses transisi menuju praktik pertambangan yang lebih aman.

Terakhir, peningkatan kesadaran dan literasi masyarakat mengenai bahaya merkuri terhadap kesehatan dan lingkungan perlu diperkuat melalui strategi komunikasi yang kontekstual dan berkelanjutan. Kampanye publik sebaiknya tidak hanya berfokus pada penambang, tetapi juga menyasar komunitas di sekitar wilayah tambang, termasuk keluarga penambang, tokoh adat, dan tokoh agama, agar terjadi perubahan paradigma secara kolektif. Edukasi berbasis bukti dan berbasis komunitas (community-based education) akan lebih efektif dalam merubah perilaku masyarakat dibandingkan pendekatan satu arah dari atas ke bawah. Dengan demikian, penghapusan merkuri di sektor PESK dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.