

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Tinjauan ini berhasil menggabungkan hasil-hasil penelitian sistematis mengenai paparan PFAS dan kaitannya dengan obesitas pada anak. Secara umum, terdapat kecenderungan bahwa paparan PFAS, khususnya pada masa prenatal dan masa kanak-kanak, dapat berhubungan dengan peningkatan risiko obesitas pada anak. Namun, hasil dari berbagai studi masih menunjukkan ketidakkonsistenan, sehingga hubungan kausal antara paparan PFAS dan obesitas pada anak masih inkonklusif.
2. Dari kelima artikel yang ditinjau, senyawa PFAS yang paling banyak diteliti adalah PFOA dan PFOS, yang masuk dalam kategori *legacy* PFAS. Dari kelima artikel, didapatkan hasil antara paparan PFOA terhadap obesitas anak masih inkonklusif dengan kecenderungan positif, dengan dua (2) artikel menyatakan terdapat hubungan positif, satu (1) artikel menyatakan bahwa hasil masih inkonklusif, satu (1) artikel menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara paparan PFOA dengan obesitas pada anak, satu (1) artikel menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan positif antara paparan prenatal PFOA dengan obesitas pada anak, namun ditemukan hubungan terbalik pada paparan postnatal PFOA dengan obesitas pada anak. Sementara, hasil untuk PFOS juga menunjukkan hasil yang inkonklusif, dengan satu (1) artikel menyatakan bahwa paparan PFOS dengan obesitas pada anak masih inkonklusif, satu (1) artikel menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara paparan PFOS dengan obesitas pada anak, satu (1) artikel menyatakan bahwa terdapat hubungan negatif antara paparan prenatal PFOS dengan IMT pada anak di bawah 3 tahun, dan satu (1) artikel menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan positif antara paparan prenatal PFOS dengan obesitas pada anak, namun ditemukan hubungan terbalik pada paparan postnatal PFOS dengan obesitas pada anak. Tipe PFAS lain seperti PFNA, PFHxS, PFDA, PFUnDA, PFDoA, dan PFBS juga diteliti, dimana

ditemukan hasil yang tidak konklusif yang disebabkan oleh kurangnya data penelitian pada jenis ini.

6.2 Saran

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil dari penelitian sebelumnya masih belum konklusif dan banyak yang bertolak belakang, sehingga diharapkan penelitian selanjutnya yang dilakukan bukan studi literatur, melainkan penelitian primer dengan menganalisa kadar PFAS dalam tubuh manusia.
2. Disarankan agar penelitian di masa depan menggunakan serum sebagai matriks biologis utama karena lebih seragam dan representatif dalam mencerminkan kadar PFAS dalam tubuh. Selain itu, parameter pengukuran yang lebih homogen perlu diterapkan untuk meningkatkan konsistensi antar penelitian, seperti penggunaan metode LC-MS/MS sebagai *gold standard* pemeriksaan kadar PFAS dikarenakan sifatnya yang sensitive.
3. Mengingat data yang ada terkait PFAS sebagai senyawa obesogen dilakukan pada negara maju, penelitian selanjutnya diharapkan dilakukan di negara berkembang.

