

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di dunia 151 juta anak balita menderita stunting, anak-anak tersebut memulai hidup mereka dengan banyak kesulitan, kesulitan belajar di sekolah, berpenghasilan lebih rendah sebagai orang dewasa, dan kesulitan untuk berpartisipasi dalam kelompok (Joint Malnutrition Estimates, 2018). Hal ini dikarenakan *stunting* tidak hanya mengganggu pertumbuhan fisik namun lebih dari itu kondisi ini dapat mengganggu perkembangan otak yang mempengaruhi kemampuan kognitif, produktivitas dan kreativitas (Sudarmadj dkk., 2019). Perspektif masyarakat di negara berkembang yang menganggap perawakan pendek masih dianggap normal menyebabkan *stunting* tidak dikenali oleh masyarakat.

Di Indonesia kasus *stunting* masih menjadi masalah gizi utama selama bertahun-tahun. Meskipun pemerintah telah melakukan beberapa tindakan untuk penurunan prevalensi *stunting*, namun tingkat keparahan masalah ini masih terus berlanjut hingga saat ini (Moniaga dkk., 2019). Riset Kesehatan Daerah (RISKESDAS) tahun 2018 mencatat Indonesia memiliki angka prevalensi *stunting* sebesar 30,8%, padahal target tahunan WHO tidak lebih dari 20%. Upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Indonesia adalah dengan memfokuskan kegiatan pada target intervensi penurunan *stunting*. Intervensi gizi spesifik menjadi program jangka pendek dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk menekan faktor penyebab langsung pada masalah stunting.

Evaluasi sebelumnya dilakukan dengan metode cross sectional menggabungkan 8 aksi terintegrasi dari program intervensi gizi spesifik dan sensitif. Evaluasi tersebut dilakukan secara bertahap dan memakan waktu yang cukup lama yaitu selama n+1 tahun (Kementerian PPN / Bappenas, 2018), dan tidak fokus pada satu topik intervensi, padahal intervensi gizi spesifik membutuhkan evaluasi yang fokus dan mendalam sebab program intervensi gizi spesifik menjadi program yang diterapkan secara langsung kepada masyarakat.

Negara lain yang telah melakukan evaluasi terhadap intervensi kasus stunting adalah Negara Ethiopia. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah *cross sectional*. Hasil evaluasi kinerja intervensi stunting didapatkan selama 5 tahun dan telah mengidentifikasi kegiatan menjaga kebersihan yang memiliki dampak 12% pada penurunan stunting di daerah tersebut (Fenn dkk., 2012). Selanjutnya Organisasi anak dunia (UNICEF) telah melakukan evaluasi pada intervensi stunting menggunakan dokumentasi 24 negara dan 6 negara pada kajian mendalam dengan metode penelitian studi lapangan dan studi pustaka. proses evaluasi dilakukan selama 1 periode (UNICEF, 2017).

Penelitian sebelumnya juga telah mengevaluasi program gabungan intervensi dengan metode kualitatif yang dinilai oleh dua pakar (MH dan KABA) secara independen untuk studi eksperimental (RCT) dan observasional (*cross-sectional*) (Hossain dkk., 2017). Oleh karena itu berdasarkan masalah dari penelitian sebelumnya yaitu waktu evaluasi yang lama, tahapan proses evaluasi yang panjang, maka diusulkan sistem informasi untuk mengevaluasi hasil program dari intervensi gizi spesifik kasus stunting untuk menjadi solusi dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Sistem informasi dirancang untuk memberikan penilaian terhadap hasil program dari intervensi gizi spesifik pada kasus stunting di provinsi seluruh Indonesia. Proses evaluasi yang diusulkan oleh sistem informasi dilakukan dengan melakukan proses *clustering* terhadap data hasil kinerja program pada intervensi gizi spesifik kasus *stunting* menggunakan 6 indikator kinerja kegiatan (IKK) pembinaan gizi masyarakat melalui program intervensi gizi spesifik (Direktorat Gizi Masyarakat, 2019).

Metode cluster yang digunakan dalam penelitian ini adalah algoritma *k-means clustering*. *K-means clustering* banyak digunakan untuk pengenalan kelompok dengan sifat data yang tersedia, kemudahan implementasi, efisien, dan keberhasilan yang empiris (Jain, 2010) serta bekerja baik terhadap data kesehatan (Samriya, 2019). Selanjutnya hasil clustering akan dievaluasi dengan mekanisme pengujian *confusion matrix* untuk mendapatkan nilai akurasi cluster.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem informasi untuk mengevaluasi hasil program dari intervensi gizi spesifik kasus *stunting* dengan metode *k-means clustering*.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi provinsi yang telah menjalankan program intervensi gizi spesifik kasus *stunting* secara baik dengan mencapai persentase target yang telah ditetapkan oleh Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan mengidentifikasi tren data tahunan.

