

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan merupakan peningkatan struktur dan fungsi tubuh berupa kemampuan gerak halus, gerak kasar, bahasa dan komunikasi, serta sosial dan kemandirian. Dalam proses perkembangannya setiap anak memiliki kecepatan pencapaian yang berbeda, sehingga orang tua dengan bantuan tenaga kesehatan didorong untuk melakukan pemantauan terhadap perkembangan anak secara rutin⁽¹⁾. Sebagaimana yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 66 Tahun 2014 tentang pemantauan pertumbuhan, perkembangan, dan gangguan tumbuh kembang⁽²⁾. Salah satu keterlambatan yang sering terjadi pada usia dini adalah keterlambatan perkembangan motorik. Perkembangan otak anak yang sedang tumbuh melalui tiga tahapan, mulai dari otak primitif (*action brain*), otak limbik (*feeling brain*), dan akhirnya ke *neocortex* (otak pikir). Gerak motorik diatur oleh otak primitive, di mana sejak dilahirkan hingga usia 3 tahun perkembangan otak ini mendekati penyempurnaan yakni mencapai 80%. Hal ini menyebabkan pemberian stimulus pada usia ini dapat mempengaruhi perkembangan motorik pada anak⁽³⁾⁽⁴⁾.

Berdasarkan laporan *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) pada tahun 2019, menunjukkan kejadian gangguan tumbuh kembang pada anak di seluruh dunia mencapai 27,5% atau setara dengan 3 juta anak yang mengalami gangguan tumbuh kembang⁽⁵⁾. Setiap tahunnya di seluruh dunia setidaknya 10 juta anak dibawah usia 5 tahun meninggal dunia dan 200 juta anak lainnya tidak mencapai tahap perkembangan yang optimal sesuai dengan usianya, terutama di negara

berkembang⁽⁶⁾. Angka kejadian keterlambatan cukup tinggi di negara berkembang seperti Thailand 24%, Argentina 22%, serta di Indonesia berkisar 13-18% yang diakibatkan oleh kekurangan asupan gizi⁽⁷⁾.

Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) menyebutkan angka kejadian keterlambatan perkembangan pada anak diperkirakan 5-10% anak mengalami perkembangan. Angka kejadian anak yang mengalami perkembangan umum belum diketahui secara jelas, namun diperkirakan 1-3% anak dibawah 5 tahun mengalami keterlambatan perkembangan secara umum⁽⁸⁾. Dalam penanggulangan keterlambatan perkembangan dilakukan program Stimulasi, Deteksi, dan Intervensi Dini Tumbuh Kembangan (SDIDTK) dengan sasaran bayi usia 0-11 bulan, balita usia 12-59 bulan, dan anak prasekolah usia 60-72 bulan. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Barat tahun 2020 menunjukkan adanya peningkatan cakupan program SDIDTK di Provinsi Sumatera Barat yakni mencapai 68,2%. Angka ini mengalami peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya yakni 62,1% pada tahun 2018 dan 63,8% pada tahun 2019⁽⁹⁾.

Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota Padang pada tahun 2023, pelaksanaan program SDIDTK telah dilaksanakan pada 8.909 bayi, 36.633 balita, dan 14.352 anak prasekolah di Kota Padang. Dari hasil pelaksanaan program tersebut didapatkan 5% anak di Kota Padang mengalami gangguan perkembangan. Hasil SDIDTK menunjukkan 80 anak mengalami gangguan motorik kasar, 41 anak mengalami motorik halus, 122 anak mengalami gangguan bahasa dan komunikasi, dan 56 anak mengalami gangguan sosial dan kemandirian. Dari 24 puskesmas yang menjalankan program SDIDTK pada tahun 2023, Puskesmas Belimbing merupakan puskesmas dengan status gangguan perkembangan tertinggi pada anak⁽¹⁰⁾.

Anak yang mengalami keterlambatan perkembangan motorik di usia dini akan mempengaruhi aspek perkembangan lainnya di kemudian hari. Keterlambatan perkembangan motorik mempengaruhi sistem koordinasi tubuh, di mana apabila tidak segera dilakukan tindak lanjut akan menyebabkan anak kesulitan melakukan aktivitas fisiknya seperti duduk, merangkak, dan berjalan. Anak yang mengalami keterlambatan perkembangan motorik akan berpotensi mengalami keterlambatan pada aspek kognitif dan sosialnya⁽¹¹⁾. Hal ini menyebabkan berkurangnya interaksi anak dengan lingkungan dan bersosialisasi sehingga dapat mempengaruhi aspek perkembangan Bahasa dan komunikasi anak. Jika hal ini terus berlanjut, anak akan mengalami gangguan keseimbangan, hambatan pada perkembangan syaraf, atau lebih jauh lagi anak dapat mengalami keterbelakangan mental⁽⁷⁾.

Keterlambatan perkembangan motorik pada anak dapat disebabkan oleh berbagai faktor, walaupun sebagian besar penyebab keterlambatan motorik merupakan idiopatik atau tidak diketahui. Namun beberapa penelitian menunjukkan penyebab keterlambatan motorik dapat disebabkan oleh faktor genetik, lingkungan, dan psikososial⁽¹²⁾. Berdasarkan buku “Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi, dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang” menyebutkan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada anak, yakni terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi perkembangan pada anak, yaitu ras, keluarga, umur, jenis kelamin, dan genetik. Adapun faktor eksternal dikelompokkan berdasarkan fase prenatal, fase persalinan, dan fase pasca persalinan atau kelahiran⁽¹³⁾. Keterlambatan motorik pada fase pasca persalinan merupakan fase

perkembangan anak yang dapat dideteksi. Faktor yang mempengaruhi pada fase pasca persalinan adalah asupan gizi, stimulasi, dan status gizi.

Dalam berbagai penelitian disepakati bahwa asupan zat gizi mikro sangat berpengaruh terhadap perkembangan otak seperti zat besi, vitamin A, vitamin B, vitamin D, kalsium, seng, fosfor, dan iodin. Zat gizi mikro tersebut memiliki fungsi dan peran masing-masing dalam proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Berdasarkan laporan tahunan Puskesmas Belimbing tahun 2023 menunjukkan bahwa angka kejadian anemia tertinggi kedua di kota Padang yakni mencapai 20,4%⁽¹⁴⁾. Pada balita asupan zat besi dibutuhkan untuk membantu perkembangan tubuh agar dapat berkembang secara optimal. Anak membutuhkan persentase asupan zat besi lebih tinggi selama masa pertumbuhan dibandingkan persentase asupan zat besi pada orang dewasa. Anak usia 4-6 bulan memiliki cadangan zat besi yang cukup dan hanya memerlukan sedikit zat besi dari sumber eksternal, berbeda dengan anak usia 6-9 bulan yang rentan mengalami defisiensi zat besi. Zat besi merupakan zat gizi mikro esensial yang memiliki peran dalam metabolisme energi di *neuron* dan *sel glia*, sistem *neurotransmitter* dan metabolisme *dopamine*. Defisiensi zat besi merupakan defisiensi mikronutrien yang paling umum terjadi pada Wanita hamil, bayi, dan anak kecil. Defisiensi zat besi pada anak akan memberikan pengaruh terhadap fungsi kognitif, pertumbuhan fisik, dan keterlambatan fungsi motorik pada anak⁽¹⁵⁾.

Berdasarkan penelitian terhadap bayi prematur di Tiongkok, suplementasi zat besi memberikan pengaruh selama 6 bulan pemberian terhadap perkembangan motorik kasar, tetapi tidak memberikan pengaruh pada perkembangan motorik halus, sementara pemberian suplementasi zat besi selama 12 bulan memberikan pengaruh terhadap

perkembangan motorik halus, namun tidak memberikan pengaruh terhadap perkembangan motorik kasar⁽¹⁶⁾. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Retno Lestari terkait hubungan status gizi, asupan zat besi dan motorik halus pada anak usia 6-11 bulan. Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya hubungan antara asupan zat besi dengan perkembangan motorik halus pada anak usia 6-11 bulan ($p=0,469$ dan OR 0,61)⁽¹⁷⁾.

Asupan zat besi tidak hanya berpengaruh terhadap perkembangan, tetapi juga memiliki hubungan dengan pertumbuhan anak. Banyak penelitian yang telah menghubungkan status gizi dengan perkembangan motorik pada anak. *Stunting* pada anak menyebabkan terganggunya perkembangan motorik kasar maupun motorik halus. Hal ini dapat disebabkan oleh keterlambatan kematangan sel saraf bagian *cerebellum* yang merupakan koordinasi gerak motorik. Keterlambatan kematangan fungsi otak pada anak *stunting* yang disebabkan rendahnya kemampuan mekanik otot *triceps surae* sehingga kemampuan motorik anak menjadi terhambat⁽¹⁸⁾. Menurut Choirunnisa status gizi dengan perkembangan motorik kasar pada anak, memiliki hubungan yang kuat. Semakin normal status gizi anak, maka akan semakin baik perkembangan motorik pada anak. Anak yang memiliki status gizi kurang akan mengalami keterlambatan perkembangan motorik, sebaliknya anak dengan status gizi yang baik mengalami perkembangan motorik sesuai dengan usianya⁽¹⁹⁾.

Berdasarkan penelitian Nur Astuti yang dilakukan pada balita *stunting* dan non-*stunting*, hasil penelitian menunjukkan keterlambatan motorik kasar pada balita *stunting* lebih beresiko 4,014 kali dari pada balita non-*stunting*. Sama halnya dengan keterlambatan motorik halus pada balita *stunting* 3,784 kali lebih beresiko dari pada

balita non-*stunting*⁽²⁰⁾. Hal ini sejalan dengan penelitian Retno Lestari, didapatkan 6,8% bayi dengan status gizi baik mengalami keterlambatan perkembangan motorik halus dan 34,3% bayi dengan status gizi kurang mengalami keterlambatan perkembangan motorik ($p < 0,001$)⁽¹⁷⁾.

Selain faktor kebutuhan gizi, pemberian stimulasi pada anak sejak usia dini dipercayai memiliki pengaruh terhadap perkembangan motorik pada anak. Stimulasi dianjurkan diberikan dari usia dini bahkan dalam kandungan. Stimulasi dan peran orang tua memberikan pengaruh terhadap perkembangan anak pada periode emas (*golden age*). Pemberian stimulus yang sistematis dan runtut sesuai dengan usia mampu membantu perkembangan anak menjadi optimal. Pemberian stimulasi pada anak dapat memberikan manfaat untuk mampu menumbuhkan, mengembangkan, serta mematangkan kemampuan dasar anak dalam perkembangan motorik dan sensorik⁽²¹⁾.

Penelitian yang dilakukan oleh Desra Yunita pada tahun 2020 menunjukkan adanya hubungan pemberian stimulasi dini terhadap perkembangan motorik pada anak. Hasil dari penelitian ini menunjukkan 17 balita yang mendapatkan stimulasi dini mengalami perkembangan motorik yang tidak sesuai sebesar 15,7%, sementara 35 balita yang tidak mendapatkan stimulasi dini mengalami perkembangan motorik tidak sesuai sebanyak 57,6% dengan $p < 0,001$ ⁽⁷⁾. Hal ini didukung oleh penelitian lain yang menyebutkan adanya hubungan pendidikan, pengetahuan, dan sikap ibu dalam pemberian stimulasi terhadap perkembangan motorik pada anak usia 3-5 tahun⁽²²⁾.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing didapatkan 33 anak mengalami gangguan motorik. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penulis tertarik melakukan penelitian terkait

Hubungan Asupan Zat Besi, Status Gizi, dan Stimulasi dengan Perkembangan Motorik pada Anak Usia 6-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2024.

1.2 Rumusan Masalah

Keterlambatan perkembangan motorik pada anak dapat mempengaruhi fungsi sistem koordinasi tubuh. Keterlambatan perkembangan motorik dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya, asupan zat besi, status gizi, dan stimulasi. Usia balita merupakan usia rentan mengalami kegagalan pertumbuhan dan perkembangan. Menurut laporan Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2023, 5% anak yang menjalankan Deteksi Dini Tumbuh Kembang (DDTK) mengalami gangguan perkembangan di Kota Padang, di mana kejadian gangguan perkembangan terbanyak terjadi di wilayah kerja Puskesmas Belimbing. Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan, maka didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu, apakah terdapat hubungan asupan zat besi, status gizi, dan stimulasi dengan perkembangan motorik kasar anak usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing tahun 2024.

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan zat besi, status gizi, dan stimulasi dengan perkembangan motorik pada anak usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing tahun 2024.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui distribusi frekuensi asupan zat besi pada anak usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing

2. Diketahui distribusi frekuensi status gizi anak usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing
3. Diketahui distribusi frekuensi stimulasi pada anak usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing
4. Diketahui distribusi frekuensi perkembangan motorik pada anak usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing
5. Diketahui hubungan asupan zat besi dengan perkembangan motorik pada anak usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing
6. Diketahui hubungan status gizi dengan perkembangan motorik pada anak usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing
7. Diketahui hubungan stimulasi dengan perkembangan motorik pada anak usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis sebagai landasan teori maupun data untuk penelitian lanjutan terkait perkembangan pada balita. Terkhusus pada usia 6-36 bulan terkait faktor asupan zat besi, status gizi, dan stimulasi dengan perkembangan motorik balita.

1.4.2 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi penelitian lanjutan terkait hubungan asupan gizi, status gizi, dan stimulasi dengan pertumbuhan dan perkembangan anak di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.

1.4.3 Manfaat Praktis

Penelitian ini memberikan manfaat bagi penulis untuk memperluas wawasan serta pengaplikasian ilmu yang telah dipelajari selama masa perkuliahan terkait perkembangan pada balita. Selain itu diharapkan penelitian ini memberikan manfaat bagi pemerintah dan instansi kesehatan sebagai gambaran dalam mengembangkan kebijakan terkait perkembangan balita. Penelitian ini juga diharapkan memberikan manfaat pada masyarakat, khususnya pada orang tua atau pengasuh sebagai informasi terkait asupan zat besi, status gizi, dan stimulasi terhadap perkembangan anak.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada anak dengan rentang usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional* yang terdiri dari variabel bebas (asupan zat besi, status gizi, dan stimulasi) dan variabel terikat (perkembangan motorik). Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara asupan zat besi, status gizi, dan stimulasi dengan perkembangan motorik pada anak usia 6-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Belimbing tahun 2024. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat.