

BAB 1

PENDAHULUAN

Satu dari tiga bayi bawah lima tahun (balita) di Indonesia terkena *stunting* atau kekurangan gizi kronis akibat kekurangan asupan gizi sejak dalam kandungan. *Stunting* bukan hanya perkara kekurangan gizi kronis yang menyebabkan tubuh bayi menjadi pendek, tetapi lebih dari itu ia dapat melahirkan masalah dalam perkembangan kecerdasan sehingga berpengaruh besar bagi masa depan bangsa (Kementerian Kesehatan RI, 2018)..

Indonesia telah ditetapkan WHO sebagai negara dengan kondisi gizi buruk dan telah menduduki posisi ke-4 dalam kasus *stunting* terbanyak di dunia. Sebesar 37 persen dari 9 juta balita Indonesia mengalami *stunting* atau balita pendek. Oleh karena itu, pemerintah telah berfokus pada penanggulangan masalah *stunting*.

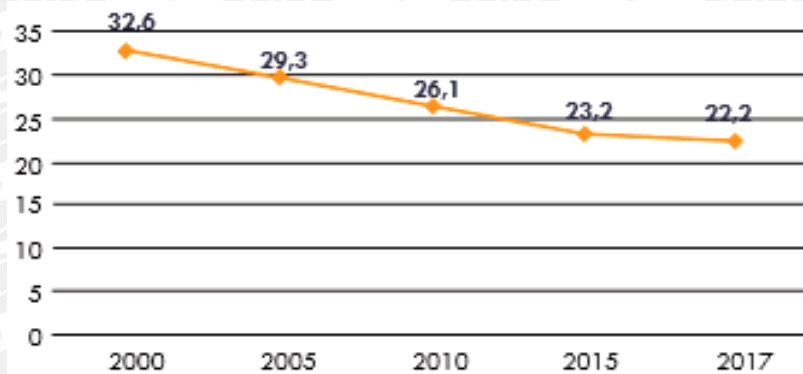
Solusi yang ditawarkan berupa sistem informasi dimana pasien akan mendapat berbagai informasi kesehatan sesuai usia kehamilan dan balita. Informasi ini akan dikirim secara berkala oleh sistem ke telepon genggam pasien. Selain itu, terdapat fungsi monitoring perkembangan anak oleh petugas kesehatan melalui data yang dimasukkan oleh pasien pada saat mengakses sistem.

Penulis berharap dengan solusi diatas dapat menanggulangi kasus *stunting* pada masyarakat khususnya di Kabupaten Lamongan sebagai fokus awal sistem dan akan diperluas setelah sistem digunakan.

1.1 Latar Belakang

Stunting adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam waktu yang cukup lama, sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada anak umumnya yakni berakibat pada tinggi badan anak yang menjadi lebih rendah atau pendek (kerdil) dari standar (Farah, 2015). Ada berbagai macam penyebab *stunting* seperti kurang gizi sejak berada didalam kandungan, rendahnya akses terhadap makanan bergizi, rendahnya asupan vitamin dan mineral, dan buruknya keragaman pangan dan sumber protein hewani. Selain

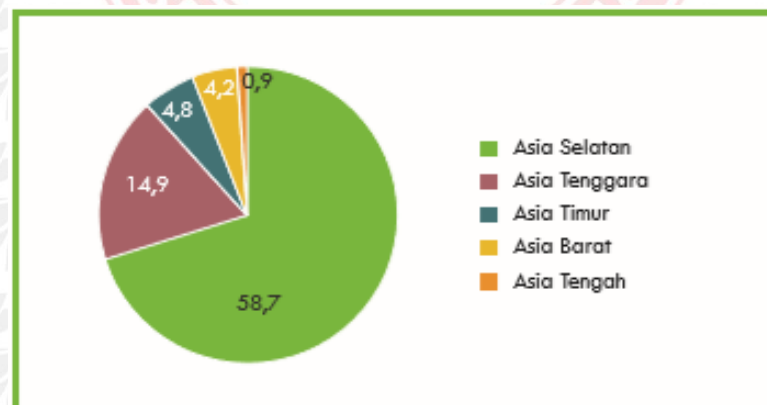
itu, faktor pola asuh ibu ketika anak dibawah lima tahun (balita) juga menjadi salah satu faktor pendukung terjadinya *stunting* (Kementerian Kesehatan RI, 2018).



Gambar 1. Tren Prevalensi Balita Pendek di Dunia Tahun 2000-2017
(UNICEF, 2018)

Kasus balita pendek atau *stunting* merupakan salah satu masalah gizi yang dialami oleh balita di dunia saat ini. Berdasarkan data yang diperoleh, pada tahun 2017 sebesar 22,2% atau sekitar 150,8 juta balita di dunia mengalami *stunting*. Meskipun telah mengalami penurunan dibandingkan pada tahun 2000, lebih dari setengah balita *stunting* di dunia berasal dari Asia. Sebesar 55% dan lebih dari sepertiganya berasal dari Afrika 39%.

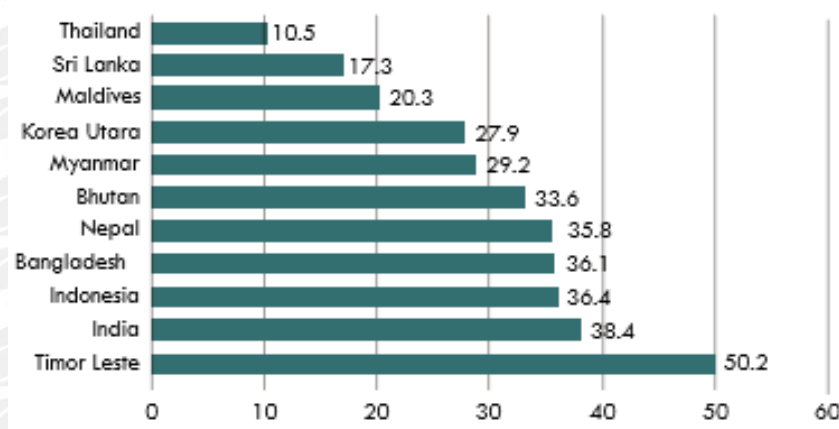
Dari 83,6 juta balita *stunting* di Asia, proporsi terbanyak berasal dari Asia Selatan 58,7% dan proporsi paling sedikit di Asia Tengah 0,9%.



Gambar 2. Proporsi Jumlah Balita Pendek di Asia Tahun 2017
(UNICEF, 2018)

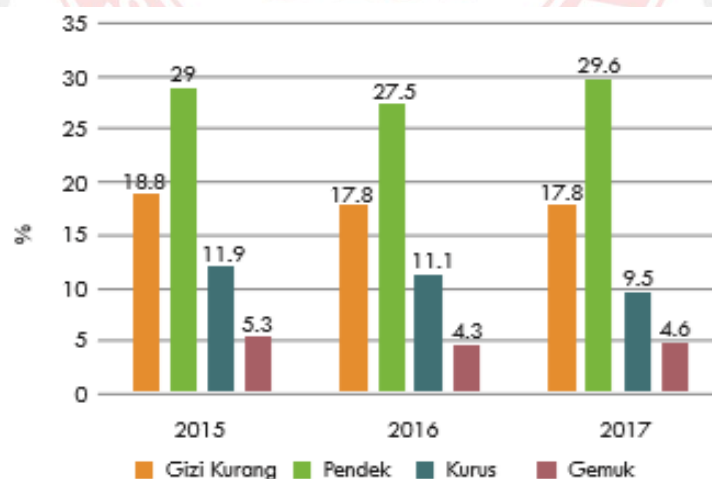
Dilihat dari data yang dikumpulkan oleh *World Health Organization* (WHO), Indonesia menduduki peringkat ketiga negara dengan prevalensi *stunting* tertinggi di Regional Asia Tenggara/South-East Asia Regional (SEAR). Rata – rata

prevalensi balita *stunting* di Indonesia pada tahun 2005-2017 adalah 36,4% (WHO, 2018).



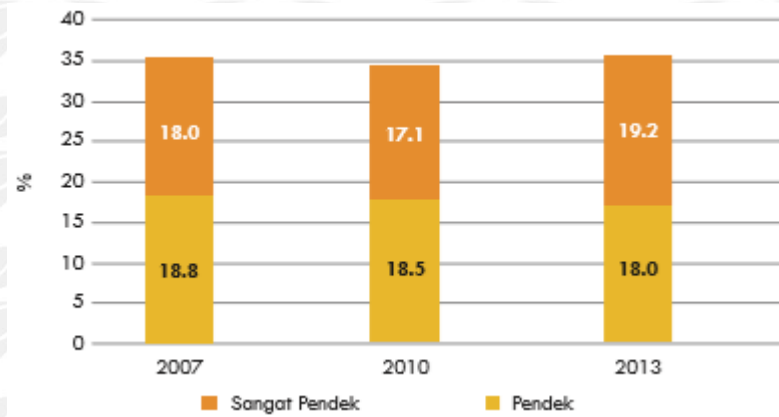
Gambar 3. Rata-rata Prevalensi Balita Pendek di Regional Asia Tenggara Tahun 2005-2017 (WHO, 2018)

Kasus balita pendek atau *stunting* merupakan masalah gizi utama yang dihadapi Indonesia. Berdasarkan data Pemantauan Status Gizi (PSG) tiga tahun terakhir, balita pendek memiliki prevalensi tertinggi dibandingkan dengan masalah gizi lainnya seperti kurang gizi, kurus, dan gemuk. Prevalensi balita pendek mengalami peningkatan dari tahun 2016 yaitu 27,5% menjadi 29,6% pada tahun 2017 (PSG, 2015-2017).



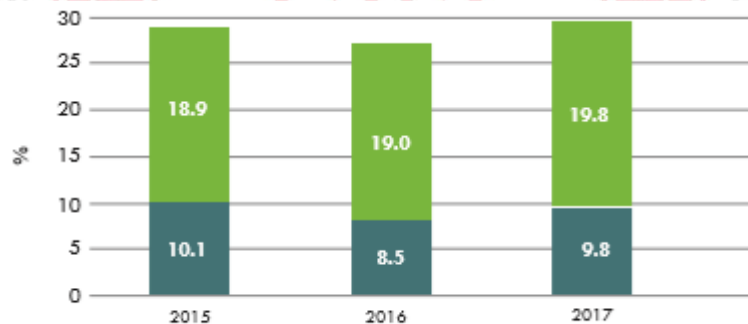
Gambar 4. Masalah Gizi di Indonesia Tahun 2015-2017 (PSG, 2015-2017)

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 menunjukkan prevalensi balita pendek di Indonesia sebesar 36,8%. Pada tahun 2010, terjadi sedikit penurunan menjadi 35,6%. Namun prevalensi balita pendek kembali meningkat pada tahun 2013 yaitu menjadi 37,2% (Riskesdas, 2007-2013).



Gambar 5. Prevalensi Balita Pendek di Indonesia Tahun 2007-2013 (Riskesdas, 2007-2013)

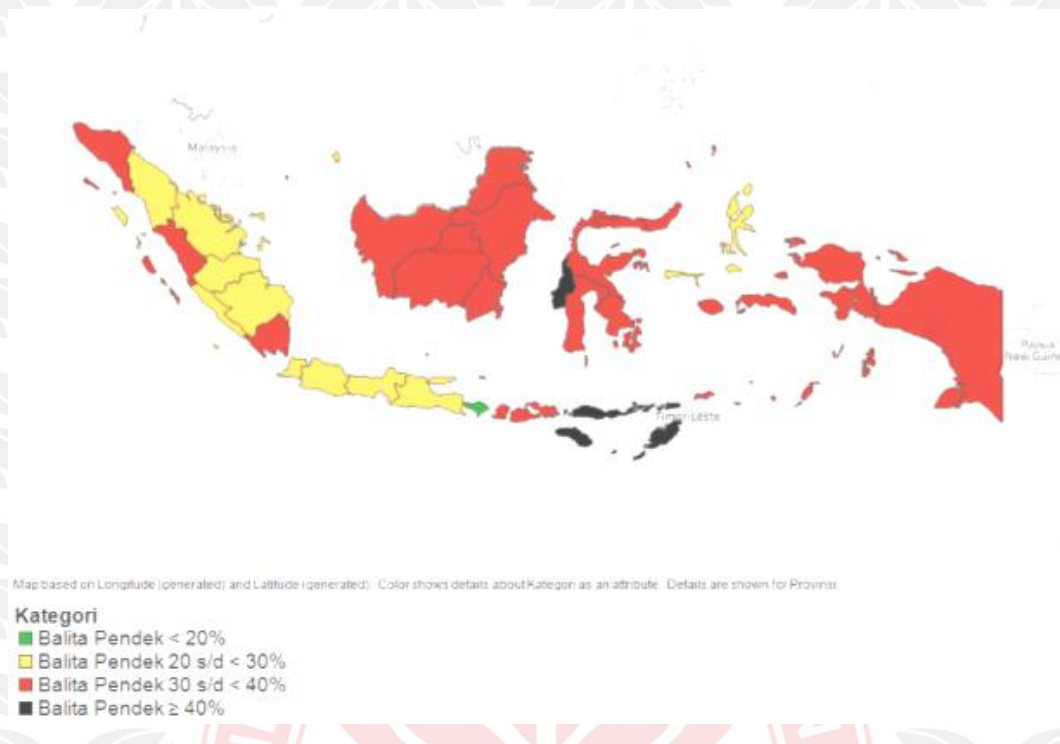
Berdasarkan hasil PSG tahun 2015, prevalensi balita pendek di Indonesia adalah 29%, lalu pada tahun 2016 mengalami penurunan menjadi 27,5%. Namun, prevalensi balita pendek kembali meningkat menjadi 29,6% pada tahun 2017 (PSG, 2015-2017).



Gambar 6. Prevalensi Balita Pendek di Indonesia Tahun 2015-2017 (PSG, 2015-2017)

Prevalensi balita *stunting* usia 0-59 bulan di Indonesia pada tahun 2017 adalah 9,8% untuk balita sangat pendek dan 19,8% untuk balita pendek. Kondisi ini meningkat dari tahun sebelumnya yaitu prevalensi balita sangat pendek sebesar 8,5% dan balita pendek sebesar 19%. Provinsi dengan prevalensi tertinggi balita

sangat pendek dan pendek pada usia 0-59 bulan tahun 2017 adalah Nusa Tenggara Timur, sedangkan provinsi dengan prevalensi terendah adalah Bali (PSG, 2017).



Gambar 7. Peta Prevalensi Balita Pendek di Indonesia Tahun 2017 (PSG, 2017)

Stunting terjadi diberbagai daerah, baik di desa maupun di kota, namun berdasarkan penelitian *stunting* lebih banyak terjadi di desa. Faktanya, pada tahun 2015 sebesar 30,37% *stunting* terjadi di desa, sedangkan untuk daerah perkotaan *stunting* terjadi sebesar 7% (Aprilliyani, 2017). Hal ini didukung dengan sebuah penelitian yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu memiliki dampak terhadap *stunting* (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Hal ini menyebabkan angka *stunting* di desa lebih besar dibandingkan di kota.

Data dari Sekretariat Wakil Presiden Indonesia bahwa terdapat 100 kabupaten / kota yang diprioritaskan untuk intervensi *stunting* (Tim, 2017). Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah sudah berupaya untuk mencegah terjadinya *stunting*. Beberapa program pemerintah untuk mengatasi *stunting* antara lain: (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

1. Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK)

PIS-PK telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) RI nomor 39 tahun 2016 tentang pedoman penyelenggaraan PIS-PK. Program ini

dilakukan dengan mendatangi masyarakat secara langsung untuk memantau kesehatan masyarakat, termasuk pemantauan gizi masyarakat untuk menurunkan angka *stunting* oleh petugas Puskesmas. PIS-PK merupakan salah satu cara Puskesmas untuk meningkatkan jangkauan sasaran dan mendekatkan akses pelayanan kesehatan di wilayah kerja dengan mendatangi keluarga. Diharapkan gizi masyarakat akan terpantau diseluruh wilayah terutama di daerah dan perbatasan agar penurunan angka *stunting* bisa tercapai.

2. Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

PMT sudah diatur dalam Permenkes RI nomor 51 tahun 2016 tentang standar produk suplementasi gizi. Dalam Permenkes telah diatur standar makanan tambahan untuk anak balita, anak usia sekolah dasar, dan ibu hamil. Pemberian makanan tambahan yang berfokus baik pada zat gizi makro maupun zat gizi mikro bagi balita dan ibu hamil sangat diperlukan dalam rangka pencegahan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dan balita *stunting*. Sedangkan pemberian makanan tambahan pada anak usia sekolah dasar diperlukan dalam rangka meningkatkan asupan gizi untuk menunjang kebutuhan gizi selama di sekolah dan diusianya saat remaja. Makanan tambahan yang diberikan dapat berbentuk makanan keluarga berbasis pangan lokal dengan resep - resep yang dianjurkan. Makanan lokal lebih bervariasi namun metode dan lamanya memasak sangat menentukan ketersediaan zat gizi yang terkandung didalamnya. Suplementasi gizi juga dapat diberikan berupa makanan tambahan pabrikan, yang lebih praktis dan lebih terjamin komposisi zat gizinya.

3. 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK)

Pemenuhan gizi anak sejak dini bahkan sejak dalam kandungan atau disebut 1000 HPK perlu diperhatikan. 1000 HPK dimulai sejak dari fase kehamilan (270 hari) hingga anak berusia 2 tahun (730 hari). Tantangan gizi yang dialami selama fase kehamilan adalah status gizi seorang wanita sebelum hamil. Hal itu sangat menentukan awal perkembangan plasenta dan embrio. Berat badan ibu pada saat pembuahan, baik menjadi kurus atau kegemukan dapat mengakibatkan kehamilan beresiko dan berdampak pada kesehatan anak dikemudian hari.

Dengan adanya visi yang jelas dari pemerintah untuk menurunkan angka *stunting* di Indonesia, maka penulis melakukan analisis bahwa pengembangan

sebuah sistem informasi dapat membantu untuk merealisasikan program – program pemerintah. Sistem informasi ini yang akan membantu mensosialisasikan informasi – informasi mengenai cara pemenuhan gizi. Sistem ini juga akan mengirimkan pemberitahuan langsung melalui surel dan *Short Message Service (SMS)* yang akan menjadi pengingat bagi ibu – ibu atas kesehatan anak atau kehamilannya berdasarkan data yang dimasukkan kedalam sistem. Solusi seperti ini diharapkan dapat mempermudah pemerintah dalam mewujudkan visinya untuk mengurangi angka *stunting* di Indonesia.

1.2 Rumusan Permasalahan

Berdasar latar belakang yang telah dijelaskan, dapat dirumuskan beberapa masalah antara lain:

1. Minimnya pengetahuan ibu mengenai pemberian gizi dan pola asuh yang baik pada balita.
2. Informasi yang ada masih terbatas dan kurang tersampaikan dengan efektif.
3. Monitoring gizi balita dan anak berjalan kurang teratur.

1.3 Batasan Permasalahan

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *HTML, CSS, PHP, SQL, JavaScript*, dan *Sublime Text* sebagai perangkat lunak untuk penulisan *script*.
2. Pengguna yang belum terdaftar tidak mendapat fitur monitoring pemberitahuan melalui surel dan SMS.
3. Sistem yang dibangun berbasis *web*, maka untuk mengakses situs dibutuhkan koneksi internet.
4. Peramban yang sesuai dengan antarmuka sistem adalah *mozilla firefox, chrome, internet explorer*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah menciptakan sebuah sistem informasi yang dapat memuat berbagai informasi mengenai *stunting* dan pola asuh untuk memperkecil kemungkinan terjadinya *stunting*. Selain itu, sistem informasi ini akan mengirim pemberitahuan secara berkala kepada pasien berupa informasi terkait

pemenuhan kebutuhan gizi pada ibu hamil dan balita. Selain memuat berbagai informasi, sistem informasi ini juga bertujuan sebagai pengingat bagi pasien.

Manfaat dari penelitian ini adalah kemudahan bagi pasien untuk mendapatkan berbagai informasi kesehatan secara berkala sesuai usia kehamilan dan balita. Pasien cukup melakukan cek pada telepon genggam pada saat ada pemberitahuan dari sistem, dan tidak lagi harus datang ke Puskesmas untuk mendapatkan informasi terkait kehamilan maupun kebutuhan gizi balita.

