



RINGKASAN

ZAIDAH NUR HASANAH. Pengendalian Mutu Produk Susu Bubuk Formula *Follow On* di PT Kalbe Morinaga Indonesia (*Product Quality Control of Follow On Formula Milk Powder at PT Kalbe Morinaga Indonesia*). Dibimbing oleh NUR WULANDARI.

PT Kalbe Morinaga Indonesia (PT KMI) merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi susu bubuk formula. Berbagai jenis produk susu bubuk formula yang diproduksi, antara lain susu *infant formula* untuk bayi berusia 0–6 bulan; *follow on* yang ditujukan kepada bayi usia 6 bulan sampai anak usia 1 tahun; *growing up* untuk anak usia 1 sampai > 3 tahun; serta *pregnant and lactation woman*. PT KMI menetapkan standar mutu yang ketat terhadap jenis susu bubuk formula *follow on* untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan aman dikonsumsi. Demi tercapainya mutu produk yang ditetapkan, PT KMI melakukan pengendalian mutu pada proses penerimaan bahan, proses basah, proses kering, dan produk *finished good* susu bubuk formula *follow on*.

Pengendalian mutu yang dilakukan pada proses basah, antara lain dengan pengujian *curd* agar tidak terjadi denaturasi protein pada susu. Pengendalian mutu pada proses kering, antara lain melalui pengujian vitamin C dan kalsium. Pengendalian mutu terhadap produk *finished good* susu bubuk formula *follow on* dilaksanakan melalui pengujian sedimen, densitas kamba, dan *sieve test*. Tujuan pelaksanaan praktik kerja lapangan (PKL) adalah (1) melakukan *quality control* terhadap parameter mutu produk susu bubuk formula *follow on*, (2) melakukan pengujian *curd*, vitamin C, kalsium, sedimen, densitas kamba, dan *sieve test*, dan (3) menganalisis data hasil pengujian untuk memastikan mutu produk.

Metode yang dilakukan untuk pengumpulan data adalah observasi, pengujian mutu, wawancara, dan studi pustaka. Berdasarkan hasil pengamatan di lapang, terdapat beberapa teknis pengujian yang dapat ditingkatkan kinerjanya. Pada pengujian sedimen masih digunakan alat vakum yang seringkali mengalami pergerakan sampel sehingga memakan waktu pengujian yang panjang. Selain itu, pengujian densitas kamba belum menggunakan neraca analitik sehingga kondisi lingkungan di dalam laboratorium dapat memengaruhi proses penimbangan sampel. Pada produk *finished good* juga belum dilakukan pengujian pH.

Pengendalian mutu pada proses penerimaan bahan dilakukan sesuai dengan prosedur perusahaan. Pada pengujian vitamin C, kalsium, dan densitas kamba dilakukan analisis data dengan bagan kendali individual menggunakan aplikasi *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 26,0. Hasil analisis menunjukkan bahwa kadar vitamin C tidak kurang dari 8 mg/100 kkal, kadar kalsium tidak kurang dari 90 mg/100 kkal, dan nilai densitas kamba tidak lebih dari 0,8 g/mL, dengan data yang terkendali secara statistika pada setiap ujinya. Pengujian *curd* dan *sieve test* menunjukkan hasil negatif, sedangkan hasil pengujian sedimen menunjukkan nilai A. Dengan demikian, kegiatan pengendalian mutu pada produk susu bubuk formula *follow on* telah sesuai standar perusahaan dan SNI 01-4213-1996 tentang Formula Lanjutan.

Kata kunci: bagan kendali individual, pengendalian mutu, pengujian, susu bubuk formula *follow on*