

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tempe ialah salah satu luaran pangan tradisional Indonesia yang juga mempunyai kandungan gizi optimal serta juga dikonsumsi secara luas oleh khalayak. Luarannya tersebut dihasilkan melewati mekanisme fermentasi kedelai dengan memanfaatkan kapang *Rhizopus oligosporus* yang juga berpotensi mengoptimalkan daya cerna protein beserta menyuguhkan kemaslahatan kesehatan bagi pengguna (Sinaini *et al.*, 2021). Optimalnya tingkat konsumsi tempe mengisyaratkan bahwasanya kualitas luaran menjelma menjadi determinan krusial didalam menjaga kepuasan pengguna serta juga daya saing unit usaha, terutama bagi pelaku usaha mikro, minor, serta juga menengah (UMKM) yang juga bergerak didalam bidang manufaktur tempe.

Mekanisme manufaktur tempe pada UMKM lazimnya tetap dilaksanakan secara konvensional serta juga amat bergantung pada keterampilan beserta kompetensi empiris tenaga kerja. Situasi tersebut berpotensi memunculkan variasi didalam mekanisme manufaktur yang juga berdampak terhadap munculnya nonkonformitas luaran serta juga keberlanjutan mutu kualitas tempe (Riyadh Al Adiyath, 2026). Dengan demikian, seyogianya dilaksanakan pengawasan kualitas secara terstruktur supaya tingkat nonkonformitas berpotensi diminimalkan serta juga kapabilitas mutu produk tetap terpelihara (Veronika Zendrato *et al.*, 2022). Hal serupa pula dibuktikan oleh Ferawati Usman, (2025) yang juga mengemukakan bahwasanya penerapan Seven Tools pada UMKM pangan sanggup memfasilitasi inventarisasi determinan nonkonformitas luaran serta juga difungsikan sebagai landasan didalam formulasi penyempurnaan mekanisme manufaktur.

UMKM Tempe Supangat ialah salah satu UMKM yang juga memproduksi tempe secara berkala dengan kuantitas manufaktur per hari yang juga relatif substansial. Kendati demikian, berpijak pada observasi pendahuluan, tetap dijumpai ketidaksesuaian kualitas luaran yang juga ditandai dengan keberadaan

produk nonkonformitas pada masing-masing siklus manufaktur. Hingga kini, pengawasan kualitas di UMKM Tempe Supangat masih belum dilaksanakan secara terstruktur serta juga berlandaskan data empiris, alhasil unit usaha penyempurnaan yang juga diselenggarakan tetap bersifat responsif sesaat serta juga masih belum berpijak pada luaran pengkajian akar persoalan nonkonformitas.

Salah satu pendekatan yang juga beraneka dimanfaatkan didalam pengawasan kualitas ialah *Seven Tools* yang juga berkedudukan sebagai bagian dari *Statistical Quality Control* (SQC). Merujuk (Gaspersz, 2001), *Seven Tools* ialah seperangkat perangkat pengawasan kualitas berlandaskan data empiris yang juga sanggup memfasilitasi inventarisasi beserta pengkajian determinan terjadinya nonkonformitas luaran secara terstruktur. Didalam kajian ini dimanfaatkan lima perangkat *Seven Tools*, yakni *check sheet*, Histogram, bagan Pareto, *control chart* (P-Chart), beserta *fishbone diagram*. Penetapan kelima perangkat tersebut diselaraskan dengan karakteristik himpunan data kajian serta juga sasaran pengkajian yang juga dipusatkan pada inventarisasi tingkat nonkonformitas, skala prioritas persoalan, stabilitas mekanisme, beserta akar persoalan nonkonformitas luaran.

Berlandaskan sejumlah kajian terdahulu, pendekatan *Seven Tools* terkonfirmasi efisien didalam menginventarisasi klasifikasi nonkonformitas beserta menetapkan skala prioritas penyempurnaan pada mekanisme manufaktur tempe. (Veronika Zendrato *et al.*, 2022) melaporkan bahwasanya klasifikasi nonkonformitas yang juga paling menonjol ialah tempe dimakan hewan (34,61%) serta juga bentuk tidak rata (28,20%). Sementara itu, Riyadh Al Adiyath, (2026) menjumpai bahwasanya pendekatan *Seven Tools* sanggup menginventarisasi determinan-determinan pemicu nonkonformitas luaran secara terstruktur alhasil berpotensi dimanfaatkan sebagai landasan didalam formulasi usulan penyempurnaan mekanisme manufaktur. Kajian Luthfi *et al.*, (2023) pula membuktikan bahwasanya nonkonformitas kemasan (40%) beserta warna kehitaman (34%) ialah klasifikasi nonkonformitas yang juga paling signifikan, yang juga selanjutnya dikaji dengan memanfaatkan *Seven Tools* guna menetapkan akar persoalan beserta alternatif penyempurnaannya. Temuan-temuan tersebut

mengindikasikan bahwasanya pendekatan *Seven Tools* berpotensi diterapkan secara optimal sebagai perangkat pengkajian didalam mengoptimalkan kualitas luaran tempe pada aneka skala unit usaha.

Berlandaskan deskripsi yang juga sudah dipaparkan, kajian ini dipusatkan pada pengkajian pengawasan kualitas luaran tempe di UMKM Tempe Supangat dengan memanfaatkan pendekatan *Seven Tools* sebagai perangkat pengkajian. Pendekatan tersebut diterapkan guna menginventarisasi klasifikasi beserta tingkat nonkonformitas luaran, menguraikan determinan-determinan yang juga menjelma menjadi akar persoalan dominan terjadinya nonkonformitas, serta juga mengkaji situasi pengawasan kualitas yang juga diterapkan. Temuan kajian diharapkan berpotensi difungsikan sebagai landasan didalam formulasi rekomendasi penyempurnaan mekanisme manufaktur yang juga lebih optimal, alhasil sanggup menunjang akselerasi beserta keberlanjutan mutu kualitas luaran tempe secara berkesinambungan di UMKM Tempe Supangat.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Berapa tingkat nonkonformitas pada setiap produk tempe di UMKM Tempe Supangat berdasarkan jenis nonkonformitas yang ditentukan?
2. Apa faktor penyebab utama nonkonformitas produk tempe di UMKM Tempe Supangat berdasarkan analisis *Seven Tools*?
3. Bagaimana kondisi pengendalian kualitas produk tempe berdasarkan hasil analisis *Seven Tools*?

1.3 Tujuan Penelitian

Dengan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jenis serta juga tingkat nonkonformitas produk tempe.
2. Menganalisis faktor penyebab utama nonkonformitas produk menggunakan *Seven Tools*.

3. Menganalisis kondisi pengendalian kualitas produk tempe menggunakan metode *Seven Tools*.

1.4 Manfaat Penelitian

Didalam penelitian ini, kemaslahatan penelitian dikelompokkan menjadi tiga bagian sebagaimana berikut:

1. Manfaat bagi peneliti:

Penelitian ini menyuguhkan kesempatan bagi pengkaji guna mengaplikasikan pendekatan *Seven Tools* secara langsung terhadap kasus riil di UMKM. Melewati kajian ini, pengkaji berpotensi memperdalam penghayatan berkenaan dengan gagasan serta juga penerapan pengawasan kualitas, sekaligus mengoptimalkan kapabilitas analitis didalam menginventarisasi persoalan, menghimpun informasi empiris, serta juga merumuskan usulan strategis penyempurnaan yang juga berlandaskan pendekatan *Seven Tools*.

2. Manfaat bagi industri (UMKM Tempe Supangat)

Penelitian ini diikhtiarkan berpotensi menyuguhkan kontribusi praktis bagi UMKM Tempe Supangat berbentuk usulan strategis penyempurnaan mekanisme manufaktur serta juga pengawasan kualitas luaran tempe. Capaian pengkajian diikhtiarkan sanggup menunjang UMKM didalam menginventarisasi asal ketidaksesuaian hasil produksi serta juga menetapkan prosedur penyempurnaan yang juga selaras dengan sasaran guna mengoptimalkan kualitas luaran secara berkesinambungan.

3. Manfaat bagi Masyarakat

Penelitian ini diikhtiarkan berpotensi menyuguhkan tambahan wawasan bagi khalayak, terutama pelaku UMKM, berkenaan dengan krusialnya penerapan pendekatan pengawasan kualitas semisal *Seven Tools* didalam mengoptimalkan kualitas, keamanan, serta juga daya saing hasil produksi pangan lokal.

1.5 Batasan Penelitian

Didalam penelitian ini, delimitasi persoalan diputuskan sebagaimana berikut:

1. Kurun waktu penelitian ini bakal diselenggarakan didalam rentang waktu terbatas, yakni selama 3 periode bulanan, berawal terhadap pertengahan Januari 2026 sampai pertengahan Maret 2026. Segenap aktivitas serta juga pengkajian bakal dilaksanakan didalam kurun waktu tersebut.
2. Wilayah kajian ini bakal diselenggarakan di UMKM Tempe Supangat yang juga berlokasi di Banyuwangi, Jawa Timur. Fokus kajian dibatasi terhadap aktivitas serta juga mekanisme yang juga berlangsung di wilayah tersebut.
3. Penelitian ini dipusatkan terhadap pengkajian ketidaksesuaian hasil produksi tempe yang juga berlangsung selama mekanisme manufaktur serta juga langkah pengawasan kualitas dengan memanfaatkan pendekatan *Seven Tools*.
4. Pendekatan pengawasan kualitas yang juga dimanfaatkan didalam kajian ini dibatasi semata-mata terhadap *Seven Tools* yang juga mencakup *Check Sheet*, bagan Pareto, *Control Chart*, *Fishbone Diagram*, serta juga *Histogram*, serta juga tidak melingkupi pendekatan pengawasan kualitas lainnya di luar ruang lingkup *Seven Tools*.
5. Kualitas luaran ditinjau berlandaskan kuantitas serta juga klasifikasi ketidaksesuaian, stabilitas mekanisme, serta juga kualitas kasatmata tempe.
6. Penelitian ini tidak mengulas aspek biaya kualitas serta juga kepuasan pengguna secara mendalam.