

Stasiun kristalisasi adalah salah satu unit kerja yang juga memegang peranan penting dalam pengolahan proses produksi gula dimana tujuan dari unit kerja ini adalah merubah sukrosa dalam bentuk larutan menjadi bentuk kristal dengan jumlah maksimal, kristal setinggi-tingginya, menekan sukrosa dalam larutan akhir serendah-rendahnya, dan hasil kristal yang memiliki kemurnian tinggi. Proses kristalisasi di stasiun masakan dari bahan nira kental dengan sistem bertingkat dimana tingkat pertama masakan A dengan bahan nira kental menghasilkan massacuite A yang berbentuk magma (kristal gula yang masih diselimuti stroop A), bila massacuite A dipisahkan kristalnya dari stroopnya distasiun pemisahan kristal (stasiun puteran) maka akan menghasilkan gula A dan stroop A. Stroop A ini akan menjadi bahan masakan tingkat kedua (masakan C) akan menghasilkan massacuite C. Kemudian massacuite C bila diputar akan menghasilkan gula C dan stroop C. Stroop C dimasak pada tingkat masakan selanjutnya sampai hasil stroop sudah tidak ekonomis lagi untuk dikristalkan. Stroop dari tingkat masakan ini disebut dengan tetes sebagai hasil samping. Sedangkan gula dari setiap masakan diolah menuju produksi gula SHS (gula produk). Dalam penelitian ini menggunakan metode diagram sebab akibat dalam menganalisis masalah-masalah yang terjadi dalam proses pengolahan gula di stasiun kristalisasi kemudian menggunakan control chart sebagai alat untuk mengetahui proses-proses yang tidak terkendali sehingga nantinya proses-proses tersebut diperbaiki dengan menggunakan metode 5S

Kata kunci: fish bone diagram, control chart, 5S, tetes.