# **ABSTRAK**

*Masalah utama persediaan di IKM (Industri Kecil dan Menengah) yaitu masih terbatasnya IKM dalam melakukan pengendalian cadangan pengaman (safety stock). Akibatnya jika persediaan terlalu banyak maka akan timbul biaya-biaya yang disebut carrying cost seperti: biaya yang tertanam dalam persediaan, biaya modal (termasuk biaya kesempatan pendapatan atas dana yang tertanam dalam persediaan), gaji pegawai pergudangan, biaya asuransi, biaya pemeliharaan persediaan, biaya kerusakan/kehilangan. Sedangkan masalah yang sering terjadi pada industri besar yaitu mempunyai jumlah persediaan terlalu sedikit dibanding dengan permintaan konsumen. Keadaan ini dapat menyebabkan perusahaan mengeluarkan biaya yang lebih besar lagi untuk memenuhi jumlah permintaan. Selain itu, hal ini dapat menyebabkan hilangnya kepercayaan konsumen terhadap perusahaan dan bisa saja konsumen akan beralih ke produk sejenis dari perusahaan lain, sehingga dapat mengurangi kesempatan perusahaan untuk memperoleh laba. Sebaliknya, jika persediaan terlalu besar dan tidak sebanding dengan jumlah permintaan, maka perusahaan akan mengalami kerugian akibat pertambahan biaya penyimpanan produksi yang tidak tersalur, bunga yang tertanam dalam persediaan, pajak, asuransi, biaya penyusutan, penurunan harga, dan kerusakan. Dari permasalahan yang terjadi di IKM dan industri besar maka dilakukan penelitian yaitu menentukan model persediaan dan kebijakan model persediaan IKM dan industri besar di Sentra industri sepatu cibaduyut. Dalam pemecahan masalah hal pertama yang dilakukan yaitu pengambilan sampel menggunakan rumus slovin karena terdapat sekitar 264 IKM dan 2 industri besar yang terdapat di Sentra Industri Sepatu Cibaduyut. Dari perhitungan sampel dengan menggunakan rumus slovin diperoleh sampel untuk IKM sebesar 38 sampel dan untuk industri besar diperoleh sebesar 2 sampel. Lalu menentukan model persediaan yang digunakan apakah menggunakan model persediaan statis “diskon”/model persediaan dinamis/model persediaan probabilistik. Untuk menentukan model persediaan, maka dilakukan uji hipotesis ada tidaknya fluktuasi penjualan sepatu pantofel jenis monk starp, ada waktu ancang-ancang, ada tidaknya keterlambatan barang dan ada tidaknya diskon. Dari perhitungan uji hipotesis diperoleh bahwa IKM dan industri besar Sentra Industri Sepatu Cibaduyut terdapat fluktuasi penjualan sepatu pantofel jenis monk stap, waktu ancang-ancang konstan, terdapat keterlambatan barang dan tidak terdapat diskon maka model persediaan yang cocok yaitu model persediaan probabilistik. Pada bab IV akan dihitung model persediaan probabilistik Q lost sales dan model persediaan probabilistik P lost sales. model persediaan probabilistik Q lost sales dan model persediaan probabilistik P lost sales digunakan karena apabila barang (sepatu sepatu pantofel jenis monk strap) tidak tersedia maka konsumen dapat membeli di tempat lain.*

*Kata kunci : Rumus Slovin, Uji Hipotesis, Model Persediaan Probabilistik, Model Persediaan Probabilistik Q lost sales, Model Persediaan Probabilistik P lost sales.*