

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang pernah dilakukan mengenai persediaan bahan baku antara lain oleh Rahmawati (2006) yang melakukan penelitian di *home industri* kecap Babon. Tujuan penelitian ini adalah menentukan waktu dan jumlah pemesanan bahan baku yang optimal, berupa botol dan gula. Penelitian ini menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) *Probabilistik* dengan pendekatan sistem dinamis.

Penelitian terdahulu mengenai pemilihan supplier antara lain Wijaya (2009) yang melakukan penelitian di PT. Albasia Bumiphala Persada. Tujuan penelitian ini adalah pemilihan supplier bahan baku berupa kayu jati. Pemilihan supplier dilakukan dengan mengintegrasikan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Mix Integer Programming* (MIP).

Penelitian tentang perencanaan persediaan dan pemilihan supplier yang dilakukan sekaligus dalam satu penelitian, antara lain Kurniawan (2002). Penelitian dilakukan di PT. Indonesia Multi Colour Printing dengan tujuan perencanaan kebutuhan bahan baku *tinplate* dan pemilihan supplier. Perencanaan kebutuhan bahan baku dilakukan dengan membandingkan 6 metode *lot sizing*, yaitu: *Lot for Lot* (LFL), *Silver Meal*, *Economic Order Quantity* (EOQ), *Period Order Quantity* (POQ), *Least Unit Cost* (LUC), dan *Part Period Balancing* (PPB). Sedangkan

pemilihan supplier dilakukan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Sayogo (2007) melakukan penelitian di PT. Nyonya Meneer dengan tujuan pemilihan supplier dan perencanaan pemesanan bahan baku jamu. Pemilihan supplier dilakukan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Sedangkan perencanaan pemesanan bahan baku dilakukan dengan metode *EOQ All Unit Discount*.

Yonatan (2008) melakukan penelitian di PT. Adi Kencana. Tujuan penelitian ini adalah pemilihan supplier dan perencanaan pemesanan komponen mesin berupa *Cylinder Wire*, *Wax*, *Flat Gate*, dan *Gear Nylon 20T*. Pemilihan supplier dilakukan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Sedangkan perencanaan pemesanan komponen mesin dilakukan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

Penelitian yang sekarang dilakukan di CV.Karya Mina Putra Rembang. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk pemilihan supplier kayu bangkirai dan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk perencanaan pemesanan bahan baku yang akan dicantumkan dalam kontrak dengan supplier.

## 2.2. Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Sekarang

Perbandingan penelitian terdahulu dan sekarang dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu dan Sekarang

| Perbandingan      | Penelitian                                        |                                                                     |                                                         |                                                         |                                                                      |                                                                       |
|-------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                   | Rahmawati<br>(2006)                               | Wijaya<br>(2009)                                                    | Kurniawan<br>(2002)                                     | Sayogo<br>(2007)                                        | Yonatan<br>(2008)                                                    | Penelitian<br>Sekarang                                                |
| Lokasi penelitian | <i>Home Industri</i><br>Kecap Babon               | PT. Albasia<br>Bumiphala<br>Persada                                 | PT.<br>Indonesia<br>Multi<br>Colour<br>Printing         | PT. Nyonya<br>Meneer                                    | PT. Adi<br>Kencana                                                   | CV. Karya<br>Mina Putra                                               |
| Tujuan Penelitian | Perencanaan jumlah dan waktu pemesanan bahan baku | Pemilihan supplier bahan baku dengan kriteria <i>sustainability</i> | Perencanaan kebutuhan bahan baku dan pemilihan supplier | Pemilihan supplier dan perencanaan pemesanan bahan baku | Pemilihan supplier dan perencanaan pemesanan komponen mesin          | Pemilihan supplier dan perencanaan pemesanan bahan baku dalam kontrak |
| Obyek Penelitian  | Bahan baku berupa gula dan botol                  | Bahan baku berupa kayu jati                                         | Bahan baku berupa <i>tinplate</i>                       | Bahan baku jamu berupa hasil alam                       | Komponen mesin: <i>Wax, Cylinder Wire, Gear Nylon 20T, Flat Gate</i> | Bahan baku berupa kayu bangkirai                                      |

Tabel 2.1 Lanjutan

| Perbandingan         | Penelitian                                                                                                                              |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                      |                                                                                                                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | Rahmawati<br>(2006)                                                                                                                     | Wijaya<br>(2009)                                                                                                                                 | Kurniawan<br>(2002)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sayogo<br>(2007)                                                                                                                                                | Yonatan<br>(2008)                                                                                                    | Penelitian<br>Sekarang                                                                                                                        |
| Metode<br>penelitian | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i> Probabilistik dengan pendekatan sistem dinamis</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrasi <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> dan <i>Mix Integer Programming (MIP)</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lot For lot</i></li> <li>• <i>Silver Meal</i></li> <li>• <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i></li> <li>• <i>Period Order Quantity (POQ)</i></li> <li>• <i>Least Unit Cost (LUC)</i></li> <li>• <i>Part Period Balancing (PPB)</i></li> <li>• <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i></li> <li>• <i>Economic Order Quantity (EOQ) All Unit Discount</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Fuzzy AHP</i></li> <li>• <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i></li> <li>• <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i></li> </ul> |