

## BAB V

### ANALISIS DAN INTERPRETASI

#### 5.1. Analisis *Confirmatory Factor Analysis*

Berdasarkan analisis awal yang dilakukan dengan model pengukuran atau *Confirmatory Factor Analysis* setiap variabel laten didapatkan hasil analisis sebagai berikut:

Pada variabel budaya 5S menggunakan 5 indikator dalam bentuk variabel laten. Semua indikator yang digunakan merupakan dimensi dari variabel laten yang dibentuk karena memiliki nilai *critical ratio* lebih besar daripada 2,571 yang merupakan nilai kritis dengan df sebesar 5 pada tingkat signifikansi 5% dan probabilitas signifikansi lebih kecil daripada  $\alpha = 0,05$ , diantaranya yaitu kegiatan untuk menempatkan setiap barang yang diperlukan agar memudahkan pencarian dan penyimpanan ( $X_{12}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 2,753 dan probabilitas sebesar 0,006, kegiatan membersihkan tempat kerja secara seksama agar selalu dalam keadaan baik ( $X_{13}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 2,754 dan probabilitas sebesar 0,006, kondisi dimana tetap mempertahankan segala sesuatunya dalam keadaan baik ( $X_{14}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 2,830 dan probabilitas sebesar 0,005 dan kondisi dimana keempat S yang sebelumnya dijalankan secara disiplin dan dijadikan budaya ( $X_{15}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 2,649 dan probabilitas sebesar 0,008. Berdasarkan tabel 4.5 diperoleh persamaan model pengukuran sebagai berikut:

1. Kegiatan untuk mengidentifikasi dan menyingkirkan benda tidak diperlukan dari tempat kerja:

$$X_{11} = 1,000 \text{ Budaya 5S} + \varepsilon_1$$

2. Kegiatan untuk menempatkan setiap barang yang diperlukan agar memudahkan pencarian dan penyimpanan:

$$X_{12} = 0,797 \text{ Budaya 5S} + \varepsilon_2$$

3. Kegiatan membersihkan tempat kerja secara seksama agar selalu dalam keadaan baik:

$$X_{13} = 0,761 \text{ Budaya } 5S + \varepsilon_3$$

4. Kondisi dimana tetap mempertahankan segala sesuatunya dalam keadaan baik:

$$X_{14} = 0,945 \text{ Budaya } 5S + \varepsilon_4$$

5. Kondisi dimana keempat S yang sebelumnya dijalankan secara disiplin dan dijadikan budaya:

$$X_{15} = 0,734 \text{ Budaya } 5S + \varepsilon_5$$

Indikator yang paling besar mempengaruhi budaya 5S ( $X_1$ ) adalah kegiatan untuk mengidentifikasi dan menyingkirkan benda tidak diperlukan dari tempat kerja ( $X_{11}$ ) sebesar 1,000. Sehingga untuk meningkatkan budaya 5S perusahaan harus menganjurkan setiap karyawannya untuk mampu mengidentifikasi dan menyingkirkan benda yang tidak diperlukan di tempat kerja.

Pada variabel keselamatan kerja menggunakan 5 indikator dalam bentuk variabel laten. Semua indikator yang digunakan merupakan dimensi dari variabel laten yang dibentuk karena memiliki nilai *critical ratio* lebih besar daripada 2,571 yang merupakan nilai kritis dengan df sebesar 5 pada tingkat signifikansi 5% dan probabilitas signifikansi lebih kecil daripada  $\alpha = 0,05$ , diantaranya yaitu kemampuan identifikasi keselamatan oleh karyawan ( $X_{22}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 5,510 dan probabilitas sebesar  $<0,001$ , pelaksanaan terhadap aturan keselamatan ( $X_{23}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 3,855 dan probabilitas sebesar  $<0,00$ , pengawasan terhadap penggunaan alat pelindung diri ( $X_{24}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 2,644 dan probabilitas sebesar 0,015 dan beban kerja disesuaikan dengan kemampuan karyawan ( $X_{25}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 5,258 dan probabilitas sebesar  $<0,001$ . Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh persamaan model pengukuran sebagai berikut:

1. Komunikasi masalah keselamatan kerja atasan dan bawahan:

$$X_{21} = 1,000 \text{ Keselamatan Kerja} + \varepsilon_1$$

2. Kemampuan identifikasi keselamatan oleh karyawan:

$$X_{22} = 1,071 \text{ Keselamatan Kerja} + \varepsilon_2$$

3. Pelaksanaan terhadap aturan keselamatan:

$$X_{23} = 0,511 \text{ Keselamatan Kerja} + \varepsilon_3$$

4. Pengawasan terhadap penggunaan alat pelindung diri

$$X_{24} = 0,321 \text{ Keselamatan Kerja} + \varepsilon_4$$

5. Beban kerja disesuaikan dengan kemampuan karyawan

$$X_{25} = 1,050 \text{ Keselamatan Kerja} + \varepsilon_5$$

Indikator yang paling besar mempengaruhi keselamatan kerja ( $X_2$ ) adalah kemampuan identifikasi keselamatan oleh karyawan sebesar 1,071. Sehingga untuk meningkatkan keselamatan kerja perusahaan harus menganjurkan setiap karyawannya untuk mampu mengidentifikasi bahaya kecelakaan di area kerjanya.

Pada variabel kesehatan kerja menggunakan 4 indikator dalam bentuk variabel laten. Semua indikator yang digunakan merupakan dimensi dari variabel laten yang dibentuk karena memiliki nilai *critical ratio* lebih besar daripada 2,776 yang merupakan nilai kritis dengan df sebesar 4 pada tingkat signifikansi 5% dan probabilitas signifikansi lebih kecil daripada  $\alpha = 0,05$ , diantaranya yaitu seringnya dalam berolah raga ( $X_{32}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 7,851 dan probabilitas sebesar  $<0,001$  kebiasaan merokok ( $X_{33}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 4,142 dan probabilitas sebesar  $<0,001$ , kualitas tidur yang kurang baik ( $X_{34}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 8,071 dan probabilitas sebesar  $<0,001$ . Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh persamaan model pengukuran sebagai berikut:

1. Seberapa terpenuhinya kebutuhan gizi:

$$X_{31} = 1,000 \text{ Kesehatan Kerja} + \varepsilon_1$$

2. Seberapa sering berolahraga:

$$X_{32} = 1,140 \text{ Kesehatan Kerja} + \varepsilon_2$$

## 3. Kebiasaan merokok:

$$X_{33} = 0,521 \text{ Kesehatan Kerja} + \varepsilon_3$$

## 4. Kualitas tidur yang kurang baik

$$X_{34} = 0,977 \text{ Kesehatan Kerja} + \varepsilon_4$$

Indikator yang paling besar mempengaruhi kesehatan kerja ( $X_3$ ) adalah seberapa seringnya karyawan berolahraga sebesar 1,140. Sehingga untuk meningkatkan kesehatan kerja, perusahaan harus menganjurkan setiap karyawannya untuk melakukan kebiasaan berolahraga.

Pada variabel produktivitas kerja menggunakan 4 indikator dalam bentuk variabel laten. Semua indikator yang digunakan merupakan dimensi dari variabel laten yang dibentuk karena memiliki nilai *critical ratio* lebih besar daripada 3,182 yang merupakan nilai kritis dengan df sebesar 3 pada tingkat signifikansi 5% dan probabilitas signifikansi lebih kecil daripada  $\alpha = 0,05$ , diantaranya yaitu kuantitas kerja yang menyangkut pencapaian target, hasil kerja yang sesuai dengan rencana perusahaan ( $Y_{12}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 3,441 dan probabilitas sebesar  $<0,001$  dan kualitas kerja yang menyangkut mutu dari pekerjaan yang dihasilkan, baik atau tidaknya mutu yang dihasilkan ( $Y_{13}$ ) memiliki nilai C.R sebesar 3,633 dan probabilitas sebesar  $<0,001$ . Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh persamaan model pengukuran sebagai berikut:

1. Ketetapan waktu yaitu penyelesaian kerja yang harus sesuai dengan target waktu yang telah ditentukan:

$$Y_1 = 1,000 \text{ Produktivitas Kerja} + \varepsilon_1$$

2. kuantitas kerja yaitu menyangkut pencapaian target, hasil kerja yang sesuai dengan rencana perusahaan:

$$Y_2 = 1,222 \text{ Produktivitas Kerja} + \varepsilon_2$$

3. kualitas kerja yaitu mutu dari pekerjaan yang dihasilkan, baik atau tidaknya mutu yang dihasilkan:

$$Y_3 = 0,441 \text{ Produktivitas Kerja} + \varepsilon_3$$

Indikator yang paling besar mempengaruhi produktivitas kerja (Y) adalah kuantitas kerja yaitu menyangkut pencapaian target, hasil kerja yang sesuai dengan rencana perusahaan ( $Y_2$ ) sebesar 1,222. Sehingga untuk meningkatkan produktivitas kerja, karyawan diharapkan mampu mengerjakan pekerjaan dengan kuantitas yang baik dan sesuai dengan target yang diharapkan sehingga perusahaan harus memotivasi setiap karyawannya dalam hal pencapaian target tersebut.

## **5.2. Analisis *Structural Equation Modeling***

Berdasarkan uji kesesuaian model didapatkan informasi bahwa model yang direncanakan memiliki fit yang cukup baik, karena setelah diuji kecocokannya nilai Chi-Square, p-value, CMIN/df, RMSEA, TLI dan CFI dibandingkan dengan nilai acuan persamaan model struktural hasilnya baik, meskipun suatu model bisa dikatakan baik jika dipenuhi sekurang-kurangnya satu kriteria (Ghozali, 2005).

Berdasarkan uji kausalitas pada model didapatkan informasi bahwa keselamatan kerja memiliki pengaruh secara signifikan terhadap produktivitas kerja karena memiliki nilai *critical ratio* paling tinggi yaitu 2,092 atau probabilitas 0,036 dilanjutkan dengan budaya 5S memiliki pengaruh yang signifikan karena memiliki nilai *critical ratio* 1,989 atau probabilitas 0,047, tetapi untuk kesehatan kerja tidak mempunyai pengaruh yang signifikan dikarenakan hanya mempunyai nilai *critical ratio* lebih kecil daripada nilai kritis dengan df sebesar 20 pada tingkat signifikansi 5% yaitu 2,086 atau probabilitas 0,090 walaupun tidak mempunyai pengaruh yang signifikan tetapi kesehatan kerja memiliki hubungan positif terhadap produktivitas kerja.

Faktor keselamatan kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan ditunjukkan pada nilai *critical ratio* sebesar 2,092 atau probabilitas 0,036 (dibawah 0,05), sehingga keselamatan kerja merupakan suatu kebutuhan dalam melaksanakan suatu pekerjaan, seorang karyawan tidak dapat melakukan pekerjaannya secara aman jika tidak didukung oleh perusahaan baik dari segi standard operational prosedur (SOP) maupun perlengkapan alat pelindung diri, selain itu harus didukung pula komunikasi antar personal baik itu dengan atasan atau rekan sesama tim. Disisi lain PT. Smelting sendiri merupakan pabrik peleburan

dan pemurnian tembaga yang memiliki resiko kecelakaan yang tinggi, apabila tidak dibarengi dengan aturan tentang keselamatan kerja maka kemungkinan besar akan terdapat kecelakaan kerja yang mengakibatkan karyawan tersebut tidak dapat melakukan pekerjaannya kembali sehingga berdampak pada produktivitas kerjanya yang menurun. Berdasarkan tabel 4.10 diperoleh persamaan model pengukuran sebagai berikut:

**Produktivitas Kerja = 0,411 Keselamatan Kerja**

Budaya 5S memiliki kontribusi yang penting dalam membentuk suatu kedisiplinan dan lingkungan yang baik. Dalam penelitian ini faktor budaya 5S memiliki pengaruh yang signifikan, ditunjukkan pada nilai *critical ratio* sebesar 1,989 atau probabilitas 0,47 (dibawah 0,05). Budaya 5S merupakan salah satu pondasi dalam meningkatkan produktivitas kerja yaitu suatu gerakan mengadakan pemilahan di tempat kerja, mengadakan penataan, pembersihan, memelihara kondisi yang mantap dan memelihara kebiasaan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik. Apabila budaya 5S disuatu perusahaan dapat diterapkan dengan baik maka dapat dipastikan kondisi lingkungan pekerjaan akan terasa lebih nyaman sehingga produktivitas kerja karyawan akan menjadi lebih baik. Berdasarkan tabel 4.10 diperoleh persamaan model pengukuran sebagai berikut:

**Produktivitas Kerja = 0,607 Budaya 5S**

Faktor kesehatan kerja dalam penelitian ini tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja hal ini ditunjukkan dengan nilai *critical ratio* sebesar 1,696 dan probabilitas 0,09. Disini kesehatan kerja tidak memiliki pengaruh yang signifikan tetapi mempunyai pengaruh yang positif terhadap produktivitas kerja, dengan kata lain kesehatan merupakan suatu kebutuhan dalam melaksanakan pekerjaan dengan baik, karena apabila dalam kondisi tidak sehat dan tidak dapat melaksanakan pekerjaan dengan tepat waktu maka kualitas pekerjaan yang dihasilkan pun tidak bagus dan kuantitas yang dihasilkan akan berkurang.

**Produktivitas Kerja = 0,171 Kesehatan Kerja**