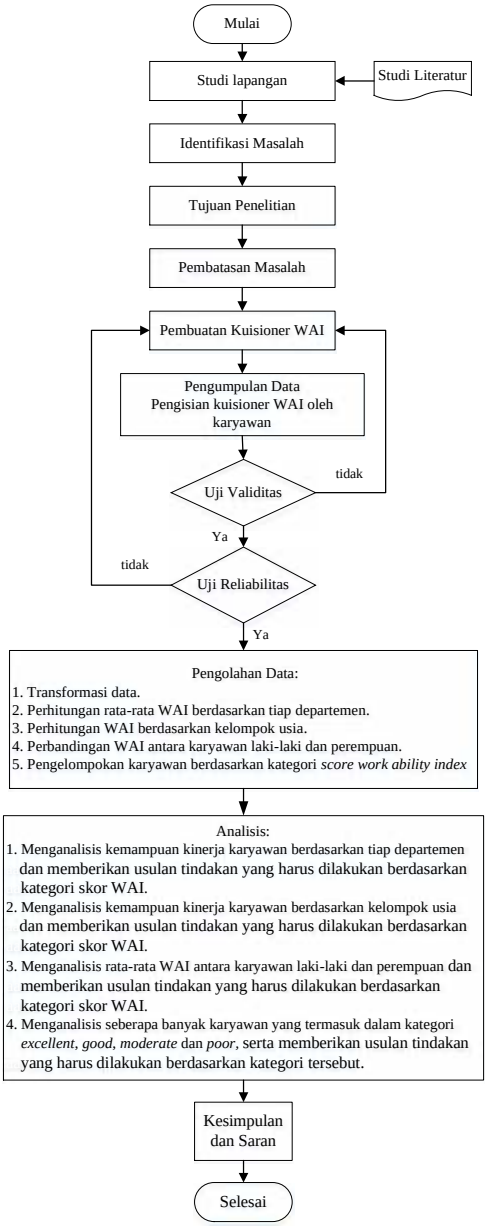
Bab 3
Kerangka Pemecahan Masalah

3.1. *Flowchart* Penelitian

Uraian kegiatan yang dilakukan dalam penelitian akan dijelaskan dalam *flowchart* pada gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3.1 *Flowchart* Penelitian

3.1. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Flowchart diatas merupakan penggambaran dari kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam pemecahan masalah. Berikut ini adalah penjelasan dari setiap langkahnya:

1. Mulai.

   Awal mula pemecahan masalah.

2. A. Studi Lapangan.

   Studi lapangan dilakukan dengan mengamati perusahaan secara langsung untuk mengenal situasi dan kondisi perusahaan, untuk memecahkan masalah yang ada di perusahaan tersebut dengan menggunakan metode yang relevan dengan permasalahan yang terjadi.

   B. Studi pustaka

   Memecahkan masalah dengan teori-teori pendukung penelitian berdasarkan Buku: "Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas", Tarwaka, Solichul HA. Bakri, Lilik Sudiajeng. Tugas Akhir: "Analisis Kemampuan Kinerja Karyawan PT. Bakrie Corrugated Metal Industri (BMCI) Dengan Menggunakan *Work Ability Index* (WAI)". Cecep Rahmat Hidayat. Jurnal: "*Work Ability Index*". Kaija Tuomi, Juhani Ilmarien, Antti Jahkola, Lea Katajarine.

3. Identifikasi Masalah.

   Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka pokok permasalahan yang menjadi bahan kajian penelitian ini adalah:

   a. Bagaimana tingkat kemampuan kerja karyawan berdasarkan tiap departemen?
   b. Bagaimana tingkat kemampuan kerja karyawan berdasarkan kelompok usia?
   c. Bagaimana tingkat kemampuan kerja karyawan berdasarkan jenis kelamin?
   d. Berapa banyak karyawan yang termasuk dalam kategori *excellent*, *good*, *moderate* dan *poor*?

4. Tujuan Penelitian

   Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

   a. Menganalisis tingkat kemampuan kerja karyawan berdasarkan tiap departemen dan memberikan usulan tindakan yang harus dilakukan berdasarkan kategori skor WAI.
   b. Menganalisis kemampuan kerja karyawan berdasarkan kelompok usia dan memberikan usulan tindakan yang harus dilakukan berdasarkan kategori skor WAI.
   c. Menganalisis tingkat kemampuan kerja karyawan berdasarkan jenis kelamin dan memberikan usulan tindakan yang harus dilakukan berdasarkan kategori skor WAI.
   d. Menganalisis seberapa banyak karyawan yang termasuk dalam kategori *excellent, good, moderate* dan *poor,* serta memberikan usulan tindakan yang harus dilakukan berdasarkan kategori tersebut.

5. Pembatasan Masalah

   Dalam melakukan penelitian ini digunakan batasan masalah dalam penelitian, yaitu dilakukan terhadap karyawan tetap PT. Elektrindodaya Pakarnusa.

6. Pembuatan Kuisioner

   Proses pembuatan kuisoner didapat dari hasil diskusi dengan pihak perusahaan dan pihak lainnya yang besangkutan dengan penelitian ini. Kuisioner tersebut terdiri dari item-item pertanyaan yang berhubungan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemampuan kerja karyawan PT. Elektrindodaya Pakarnusa.

7. Pengumpulan Data

   Pengumpulan data didapat dari kuisioner yang telah disebar terhadap karyawan PT. Elektrindodaya Pakarnusa.

8. Uji Validitas

   Setelah kuisioner diisi oleh responden, langkah selanjutnya dilakukan uji validitas untuk mengetahui bahwa data dari setiap atribut telah valid. Jika data valid maka selanjutnya masuk ke uji reliabilitas, sedangkan kalau data tidak valid maka kuisioner harus diperbaiki dan disebar ulang ke responden. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 16.0.

9. Uji Reliabilitas

   Uji reliabilitas dilakukan setelah data dinyatakan valid, jika hasil uji reliabilitas dinyatakan reliabel, maka proses selanjutnya masuk ke pengolahan data. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 16.0.

10. Pengolahan Data

    Setelah data terkumpul maka selanjutnya data kuisioner tersebut diolah sebagai berikut:

    a. Transformasi data.

       Setelah data terkumpul maka data tersebut direkap kedalam *Microsoft Excell* untuk dilakukan pengukuran skala dan menghitung skor untuk masing-masing item pertanyaan.

    b. Perhitungan rata-rata WAI berdasarkan tiap departemen.

       Data dikelompokan berdasarkan tiap departemennya untuk kemudian dihitung skor rata-rata WAI per departemennya.

    c. Perhitungan rata-rata WAI berdasarkan kelompok usia.

       Data dikelompokan berdasarkan kelompok usia untuk kemudian dihitung skor rata-rata WAI per kelompok usianya.

    d. Perbandingan WAI antara karyawan laki-laki dan perempuan.

       Berdasarkan kelompok usia, kemudian rata-rata skor WAI antara karyawan laki-laki dan perempuan dibandingkan untuk dilihat mana yang lebih tinggi skornya.

    e. Pengelompokan karyawan berdasarkan kategori *score work ability index.*

Karyawan dikelompokan kedalam masing-masing kategori dan dihitung berapa yang masuk dalam kategori *excellent*, *good, moderate* dan *poor*.

11. Analisis

    Setelah selesai pengolahan data, maka dilakukan analisis terhadap data yang telah diolah.

    a. Menganalisis kemampuan kinerja karyawan berdasarkan tiap departemen.
       Menganalisis skor yang didapat dari pengolahan data dan mengelompokan skor WAI dari masing-masing departemen untuk kemudian diberikan usulan tindakan sesuai kategori skornya.
    b. Menganalisis kemampuan kinerja karyawan berdasarkan kelompok usia.
       Menganalisis skor yang didapat dari pengolahan data dan mengelompokan skor WAI dari masing-masing kelompok usia untuk kemudian diberikan usulan tindakan sesuai kategori skornya.
    c. Menganalisis rata-rata WAI antara karyawan laki-laki dan perempuan.
       Menganalisis skor yang didapat dari pengolahan data dan membandingkan skor WAI antara karyawan laki-laki dan perempuan untuk kemudian diberikan usulan tindakan sesuai kategori skornya.
    d. Menganalisis seberapa banyak karyawan yang termasuk dalam kategori *excellent, good*, *moderate* dan *poor.*
       Menganalisis skor tiap karyawan yang didapat dari pengolahan data kemudian masing-masing karyawan dikelompokan berdasarkan kategori *score work ability index* dan diberikan usulan tindakan sesuai kategori skornya.

12. Kesimpulan dan Saran

    Setelah analisis selesai, maka selanjutnya yaitu menyimpulkan terhadap hasil yang telah diperoleh dari pengolahan data dan dari hasil analisis, serta memberikan saran perbaikan terhadap perusahaan.

13. Selesai