

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia industri ada beberapa faktor pokok yang dapat membantu suatu industri menjadi lebih baik dan lebih maju, faktor-faktor tersebut ialah modal, tenaga kerja, bahan mentah/bahan baku, transportasi, sumber energi, marketing/pemasaran hasil produksi. Modal digunakan untuk membangun aset, pembelian bahan baku, rekrutmen tenaga kerja, dan lain sebagainya untuk menjalankan kegiatan industri. Modal bisa berasal dari dalam suatu negara serta dari luar negeri yang disebut juga sebagai penanaman modal asing (PMA). Tenaga kerja dengan jumlah dan standar kualitas yang sesuai dengan kebutuhan suatu perindustrian tentu akan membuat industri tersebut menjadi lancar dan mampu berkembang di masa depan. Tenaga kerja atau sumber daya manusia memiliki peranan yang sangat besar dalam upaya memajukan suatu industri dimana manusia yang merancang suatu ide, menerapkannya dengan memilih teknologi atau metode penerapan, memelihara, memperbaiki, dan mengembangkannya. Ketika manusia menjadi faktor yang sangat penting, maka pengelolaan sumber daya manusia harus menjadi salah satu fokus dalam pengelolaan industri. Pengelolaan sumber daya manusia dengan baik guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi organisasi, sebagai salah satu fungsi dalam perusahaan yang dikenal dengan manajemen sumber daya manusia (MSDM) menjadi suatu keharusan dalam suatu perusahaan atau organisasi apabila ingin lebih maju dan berkembang.

Manajemen SDM mempergunakan manusia sebagai kajian materi yang digunakan dalam disiplin ilmu ini. Manusia merupakan makhluk yang berperilaku sebab perilaku merupakan manifestasi kejiwaan diri manusia. Disiplin ilmu yang erat kaitannya dengan hal tersebut yakni psikologi. Psikologi merupakan ilmu yang mempelajari perilaku yang merupakan manifestasi kejiwaan manusia. Dengan demikian, kedua disiplin ilmu yakni Manajemen SDM dan Psikologi

memiliki relevansi terkait keduanya sama-sama mengkaji manusia. Hanya saja, Manajemen SDM mempelajari manusia yang beraktivitas dalam suatu organisasi atau perusahaan terkait dengan pencapaian tujuan organisasi atau perusahaan. Selain itu, kajian ilmu psikologi juga akan memberikan kontribusi terhadap disiplin ilmu Manajemen SDM dalam mempelajari tingkah laku manusia serta aktivitas di dalam mengelola SDM yang mencakup fungsi perencanaan, pengorganisasian, serta pengawasan dan pengarahan.

Proses perencanaan, pengorganisasian, serta pengawasan dan pengarahan sumber daya manusia merupakan hal yang kompleks sebab manusia mempunyai pikiran, perasaan, status, keinginan dan latar belakang yang berbeda atau berlainan yang dibawa ke dalam organisasi. Oleh sebab itu, perlu didukung dengan pengetahuan yang mengkaji komponen-komponen kejiwaan pada manusia sebagai makhluk yang unik. Pengetahuan yang dimaksud yakni terdapat dalam kajian ilmu psikologi.

Secara umum, berbagai teori, metode dan pendekatan Psikologi dapat dimanfaatkan di berbagai bidang dalam perusahaan. Salah satu hasil riset yang dilakukan terhadap para manager HRD menunjukkan bahwa lebih dari 50% responden menyebutkan Psikologi Industri dan Organisasi memberikan peran penting pada area-area seperti pengembangan manajemen SDM (rekrutmen, seleksi dan penempatan, pelatihan dan pengembangan), motivasi kerja, moral dan kepuasan kerja. 30% lagi memandang hubungan industrial sebagai area kontribusi dan yang lainnya menyebutkan peran penting PIO pada desain struktur organisasi dan desain pekerjaan. Hasil riset tersebut di atas mungkin hanya menggambarkan sebagian besar area di mana Psikologi dapat berperan. Satu hal yang belum disebutkan di atas misalnya peran para psikolog dalam menangani individu-individu yang mengalami masalah-masalah psikologis melalui employees assistant program (EAP) atau pun klinik-klinik yang dimiliki oleh perusahaan. Penanganan individu yang mengalami masalah psikologis sangat besar pengaruhnya terhadap produktivitas dan kinerja perusahaan. Hal tersebut sangatlah wajar mengingat bahwa perusahaan digerakan oleh individu-individu

yang saling berinteraksi di dalamnya. (Kartilago, Psikologi Industri, <http://kartilago.blogspot.co.id>, 2014, diakses 8 Februari 2017).

Manusia merupakan makhluk yang diciptakan paling sempurna oleh ALLAH SWT diantara ciptaanNYA yang lain, dimana manusia memiliki hati untuk merasakan, naluri dan akal untuk berfikir sehingga manusia memiliki posisi yang paling tinggi diantara makhluk yang lainnya. Dengan kesempurnaan itu manusia dalam berfikir diberi kualitas kecerdasan yaitu seperti kecerdasan IQ, EQ, SQ yang merupakan kecerdasan untuk berfikir, emosi serta spiritual. Tingkat kecerdasan seseorang dapat diukur dengan seberapa tinggi tingkatan IQnya dengan beberapa macam cara, namun tingkat kecerdasan seseorang dikatakan bagus jika ketiga elemen tersebut saling bekerja sama secara seimbang dan optimal yang terutama diasah adalah kecerdasan spiritual atau SQ sebagai modal pembentuk IQ dan EQ, serta adanya pengelolaan atau usaha untuk terus mengasah ketajaman kualitas kecerdasan manusia yang lebih tinggi.

Salah satu metode kinerja otak manusia adalah dengan merasakan sensor dari fasilitas kerja atau metode kerja yang dia rasakan dengan mengandalkan beberapa indera yang ada pada diri manusia. Lalu otak manusia tersebut akan berpikir secara cepat, dan kemudian akan memberikan respon dengan aktivitas kerja tubuh baik merasakan pencahayaan, bau-bauan, kebisingan, temperatur, ataupun getaran mekanis. Selain itu, otak manusia terdiri dari beberapa bagian yang mempunyai fungsi masing-masing. Otak kiri berfungsi dalam hal-hal yang berhubungan dengan logika, rasio, kemampuan menulis dan membaca, serta merupakan pusat matematika. Beberapa pakar menyebutkan bahwa otak kiri merupakan pusat *Intelligence Quotient* (IQ). Sementara itu otak kanan berfungsi dalam perkembangan *Emotional Quotient* (EQ). Pada otak kanan ini pula terletak kemampuan intuitif, kemampuan merasakan, memadukan, dan ekspresi tubuh, seperti menyanyi, menari, melukis dan segala jenis kegiatan kreatif lainnya.

Dalam penelitian ini akan dilakukan analisis perbedaan pola dominasi otak antara wisudawan Fakultas Teknik (FT) dan non Teknik (FISIP) Universitas Pasundan. Penelitian ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan dari populasi mahasiswa tersebut. Pada dasarnya Fakultas Teknik dan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP) memiliki perbedaan pada materi kuliah. Materi yang sehari-hari dipelajari mahasiswa akan membentuk pola pikir terhadap mahasiswa itu sendiri. Mahasiswa teknik memiliki karakter yang cenderung lebih memahami urutan proses kerja dengan struktur baku. Adanya tugas kuliah dan praktikum juga membuat sebagian mahasiswa teknik terbiasa dengan kondisi *survive* dalam memanfaatkan setiap keadaan. Mahasiswa FISIP juga memiliki karakteristik yang sedikit berbeda dari mahasiswa teknik. Sebagian besar mahasiswa FISIP memiliki keunggulan dalam berkomunikasi, ini dikarenakan mahasiswa terbiasa dengan mata kuliah yang diajarkan setiap harinya mengenai sosial dan politik dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan pada mahasiswa teknik lebih banyak pada mata kuliah yang sifatnya perhitungan sehingga membuat mahasiswa teknik cenderung lebih fokus pada pemahaman yang bersifat matematis analitis.

Selain dari faktor pelajaran yang didapatkan di kampus, terdapat juga beberapa cara untuk mengetahui bagian otak yang sering digunakan atau dominan digunakan, yaitu dengan dilihat dari perlakuan sehari-hari atau kebiasaannya, atau dengan melakukan beberapa test yang sudah ada dengan kecanggihan teknologi pada zaman sekarang ini. Misalnya dengan melakukan test yang dikenal dengan *Human Brain Thinking Style's* (HBTS), di dalam test assessment ini, seseorang akan dihadapkan kepada beberapa pernyataan atau pertanyaan yang berkaitan dengan stimulasi dominasi penggunaan otak kanan dan atau otak kiri. Hal ini sangat berkaitan dengan salah satu fungsi dari ergonomi. Seperti kita pahami bahwa ergonomi berkenaan pula dengan optimasi, efisiensi, kesehatan, keselamatan dan kenyamanan manusia ditempat kerja, di rumah, dan ditempat-tempat beraktivitas lainnya. Beberapa spesialisasi bidang ergonomi meliputi: ergonomi fisik, ergonomi kognitif, ergonomi sosial, ergonomi

organisasi, ergonomi lingkungan dan faktor lain yang terkait dengan analisa kesesuaian antara faktor manusia dengan perangkat kerja serta lingkungan di sekitarnya. Terkait dengan hal tersebut, maka sesuatu yang berkaitan dengan proses mental manusia, termasuk di dalamnya mengenai persepsi, ingatan, dan reaksi, sebagai akibat dari interaksi manusia terhadap pemakaian elemen sistem salah satu definisi dari fungsi ergonomik, dipelajari di dalam ilmu ergonomi kognitif. (Sutalaksana,1979).

Pada dasarnya test ini sudah dilakukan di beberapa negara diantaranya di Negara Korea, Thailand, di Afrika Selatan dan beberapa negara lainnya. Universitas Pasundan Bandung bekerja sama dengan perusahaan NS Devil Korea telah mengadakan kerja sama untuk mengembangkan penggunaan alat-peralatan ini di Indonesia.

Di dalam penelitian ini, kami akan meneliti tentang sebuah pertanyaan, yaitu ; apakah terdapat pola dominasi dari bagian otak manusia (wisudawan) yang terbentuk secara signifikan antara wisudawan yang berasal dari fakultas Teknik dengan wisudawan diluar fakultas teknik (FISIP), atau apakah tidak terbentuk pola yang signifikan seperti ini. Seperti kita ketahui bahwa sejak tahun ajaran 2016 – 2017, pimpinan Universitas Pasundan telah mengeluarkan kebijakan bahwa setiap calon wisudawan yang akan diwisuda, diwajibkan untuk melakukan test HBTs dengan tujuan untuk memberikan wawasan kepada masing-masing wisudawan di dalam menentukan pilihannya di dunia kerja kelak. Dengan mengetahui posisi dominasi otak masing-masing orang/wisudawan, maka hal ini dapat dijadikan **'rujukan'** di dalam menentukan pilihannya yang ideal terkait dengan jenis pekerjaan yang akan digelutinya kelak.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, dapat dirumuskan bahwa permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana perbedaan pola dominasi struktur otak kiri-otak kanan manusia dewasa terkait dengan latar belakang profesi keilmuan yang berbeda (wisudawan Fakultas Teknik dan non Fakultas Teknik (FISIP)) dilihat dari pendekatan ergonomi kognitif.
2. Bagaimana perbedaan dominasi otak kiri-otak kanan manusia akan mempengaruhi fungsi kognitif dalam menentukan pilihan profesi/pekerjaan setiap wisudawan.
3. Bagaimana apakah ada pengaruh pada dominasi otak dengan pembelajaran di lingkungan masing-masing fakultas selama proses *study* di kampus Universitas Pasundan.

1.3 Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah

Oleh karena permasalahan uji/assessment dengan metoda HBTs ini baru pertama kali dilakukan di Universitas (di Indonesia) maka diharapkan pola ini akan menjadi satu pola panduan yang bisa dipakai oleh Universitas lain, ketika ingin mengetahui pola distribusi / sebaran profesi para calon wisudawannya ketika akan memasuki dunia kerja. Sehingga para wisudawan memahami dalam konteks **'human factors'** akan ke arah mana mereka mencari jenis pekerjaannya atau bergelut di bidang apa yang cocok dengan pola dominasi otaknya masing-masing. Oleh karena itu tujuan pemecahan masalah Tugas Akhir ini meliputi :

1. Mengetahui adanya perbedaan pola dominasi struktur otak kiri-otak kanan manusia dewasa terkait dengan latar belakang profesi keilmuan yang berbeda. Dengan melihat hasil tes HBTs maka akan memudahkan perusahaan/tempat kerja untuk mendapatkan calon pekerja yang sesuai dengan kriteria psikologis, sehingga memudahkan dalam melakukan proses Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM)
2. Mengetahui pola sebaran dominasi otak antara wisudawan fakultas teknik dengan wisudawan fakultas non teknik (FISIP).
3. Mengetahui lemah-kuatnya perbedaan dominasi otak kiri-kanan antara kelompok wisudawan Fakultas Teknik dengan wisudawan Fakultas non Teknik (Fisip) Universitas Pasundan dengan cara melakukan analisis uji Chi-Square.

Hasil dari studi kasus ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi institusi yang menyelenggarakan hal tersebut, bisa melakukan tes *Human Brain Thinking Style's* (HBTS) ini kepada seluruh mahasiswa agar semua mahasiswa dapat mengetahui dan merasakan manfaat dari tes HBTs tersebut.
2. Dengan melakukan tes HBTs ini diharapkan para wisudawan dapat mengerti dominasi otak manakah yang mereka miliki, sehingga akan memudahkan para wisudawan dalam menentukan pilihan profesi/pekerjaan.
3. Bagi para pencari pekerja tes HBTs ini bermanfaat untuk mencari calon pekerja yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan, karena dengan melihat hasil tes HBTs akan memudahkan perusahaan dalam melakukan manajemen sumber daya manusia (MSDM).
4. Bagi penulis, sebagai sarana penerapan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama menjalani perkuliahan di Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pasundan.

1.4. Pembatasan Asumsi

Agar penelitian lebih terarah dan tujuan penelitian dapat tercapai maka diperlukan suatu ruang lingkup yang tidak menyimpang dari tahapan-tahapan pembahasan pada penelitian yang dilakukan.

Berikut ini adalah batasan-batasan masalah dari penelitian ini:

1. Penelitian HBTS digunakan hanya pada 30 (tiga puluh) responden, sebagai sampel penelitian hasil dari 30 responden dengan usia 20 tahun – 22 tahun dan status sebagai mahasiswa.
2. Penelitian dilakukan untuk mengetahui dan menganalisa pola kognisi mahasiswa dengan metode HBTs dengan objek penelitian para calon wisudawan Universitas Pasundan.
3. Pembahasan hanya terkait dengan metode HBTs.

1.5 Lokasi

Lokasi penelitian yang dilakukan adalah di Laboratorium *Human Brain Thinking Style's* (HBTS) Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung, Kampus IV Jalan Setiabudhi No. 193, Bandung.

1.6 Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika penulisan laporan ini meliputi :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan kegunaan pemecahan masalah, ruang lingkup pembahasan dan sistematika pembahasan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat penjelasan tentang teori dan model yang digunakan dalam pemecahan masalah.

BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH

Bab ini berisi penjelasan model yang digunakan dan langkah- langkah pemecahan masalah yang digunakan.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi pengumpulan dan pengolahan data, serta mengenai pembahasan hasil pengamatan yang didapat dari pemecahan masalah.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN MASALAH

Bab ini berisikan hasil dari pemecahan masalah, analisis dari setiap pernyataan dengan hasil akhir sehingga memberi gambaran perihal fungsi otak dominan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan jawaban atas permasalahan terkait dan saran yang berupa anjuran atau rekomendasi bagi pihak-pihak yang bersangkutan berdasarkan kepada pemecahan masalah.