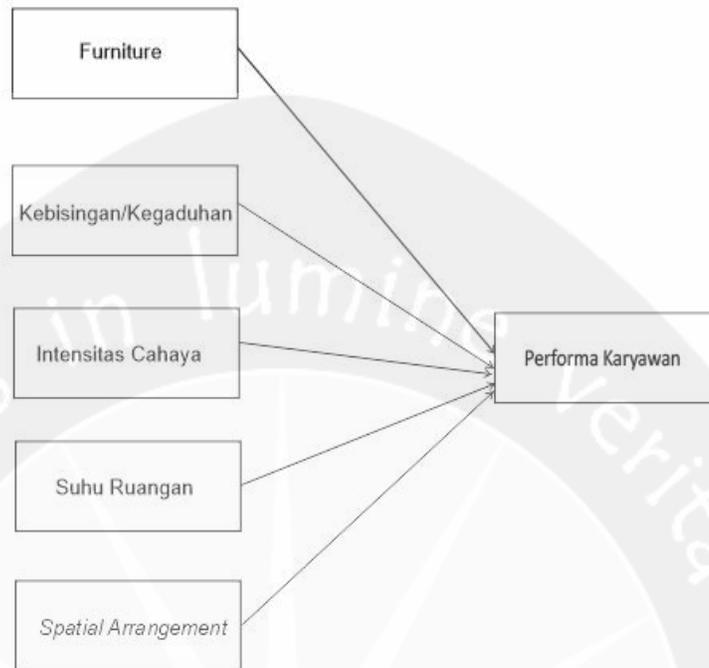


BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengaruh Lingkungan Kerja dengan Performa

Penelitian berhubungan dengan pengaruh lingkungan kerja dengan performa telah dilakukan oleh peneliti terdahulu. Naeem akhtar, dkk(2014) telah melakukan penelitian di Telecom Sector yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja yang dimiliki oleh Telecom Sector pada kinerja karyawan Telecom Sector. Penelitian tersebut membuktikan bahwa lingkungan kerja yang baik dapat meningkatkan kinerja karyawan perusahaan Telecom Sector. Penelitian ini menggunakan kuisioner sebagai metode pengumpulan data, dengan menggunakan lima skala likert. Gambar 2.1 menunjukkan model *framework* kuisioner yang digunakan dalam penelitian tersebut.



Gambar 2.1 *Framework* Akhtar (2014)

Framework Akhtar(2014) menunjukkan bahwa penelitian ini menggunakan variabel lingkungan fisik seperti *furniture*, kegaduhan atau kebisingan, intensitas cahaya, suhu ruangan dan *spatial arrangement* sebagai variabel bebas dari penelitian ini. Sedangkan performa dijadikan sebagai variabel terikatnya. Fungsi analisis statistika pada SPSS digunakan untuk menganalisis hasil kuisisioner yang didapat, fungsi statistika itu antara lain: *descriptive statistics*, *correlation* dan regresi. Hasil dari peneltian ini menunjukkan bahwa karyawan wanita lebih peka terhadap lingkungan kerja dibandingkan pria. Pria hanya peka terhadap kenyamanan atas suhu ruangan dan *furniture* yang ada di dalam kantor sedangkan wanita lebih peduli akan tingkat kebisingan pada perusahaan.

Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Khalid Zaman, dkk(2012). Dalam penelitiannya telah dibuktikan bahwa lingkungan kerja *indoor* dapat memberikan dampak baik pada kinerja karyawan secara langsung. Penelitian ini juga menggunakan kuisioner sebagai metode pengumpulan data, dengan 140 sample dari berbagai macam universitas di Pakistan sebagai sumber datanya. Penelitian ini menggunakan *framework* yang sama dengan yang digunakan oleh Naeem Akthar dkk. Penelitian ini juga menggunakan *furniture*, suhu ruangan, kekaduhan dan kebisingan, intensitas cahaya dan *spatial arrangement* sebagai variabel bebas dan kinerja karyawan sebagai variabel terikatnya. Penelitian ini juga menggunakan fungsi korelasi dan regresi pada SPSS untuk menganalisis data yang telah didapat. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kebisingan dan suhu ruangan menjadi faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan secara signifikan, dikarenakan kebisingan dan suhu ruangan dapat merusak *mood* karyawan dalam bekerja yang menciptakan suasana kerja yang tidak nyaman, selain itu dua faktor tersebut dapat menimbulkan sakit kepala pada karyawan sehingga menghambat kerja karyawan.

Rasha Mahmoud(2013) juga melakukan penelitian yang berkaitan dengan dampak lingkungan kerja pada kinerja karyawan. Namun, penelitian ini menggunakan *furniture*, kebisingan, suhu ruangan, *privacy*, *spatial arrangement*, intensitas cahaya, pemandangan, keberadaan tumbuhan dan warna digunakan sebagai variabel bebas pada *framework* penelitian ini. Sedangkan kinerja karyawan digunakan sebagai variabel terikatnya. Beberapa

hasil ditemukan dalam penelitian ini. Hasil pertama merupakan hasil analisis *mean ratings of factor affecting performance* yang menunjukkan bahwa *furniture* menjadi faktor yang paling berpengaruh pada kinerja karyawan, diikuti dengan suhu ruangan. Sedangkan faktor pemandangan dan warna menjadi faktor yang paling tidak berpengaruh pada kinerja karyawan. Hasil kedua didapat dari *mean ranking of satisfaction* menunjukkan bahwa karyawan yang diteliti tidak puas akan kondisi *privacy* yang mereka miliki sehingga menghambat kinerja mereka. Hasil lain dari penelitian ini adalah karyawan wanita lebih terpengaruh atas lingkungan kerja dibandingkan dengan karyawan pria. Akan tetapi, karyawan pria dan wanita sepakat bahwa *furniture* merupakan variabel lingkungan fisik yang paling mempengaruhi kinerja mereka. Selain itu, penelitian ini juga melakukan analisis berdasarkan pengkategorian umum yang menunjukkan bahwa generasi *baby boom* dan *Yers* lebih peka atas lingkungan fisik dibandingkan dengan generasi *Xers*. Generasi *Yers* percaya bahwa tanaman dapat mendukung mereka fokus dalam pekerjaan dan dapat meningkatkan konsentrasi karyawan.

Asante Kingsley(2012) juga melakukan penelitian yang serupa dengan penelitian diatas. *Framework* penelitian yang digunakan hampir sama dengan *framework* yang digunakan oleh Khaliz Zaman dan Naeem Akhtar, yaitu menggunakan *furniture*, kegaduhan/kebisingan, intensitas cahaya, suhu ruangan, *spatial arrangement* dan ditambahkan variabel perlengkapan kantor sebagai variabel bebas dan performa karyawan sebagai variabel terikatnya. Penelitian ini menggunakan *random sampling* sebagai metode samplingnya,

yang artinya setiap orang dapat memiliki kemungkinan yang sama untuk dipilih sebagai sumber informasi. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa lingkungan kerja kantoran yang diteliti berdampak negatif pada performa karyawan, yaitu dapat menurunkan performa sebesar 20-80 persen.

2.2 Kepribadian *Software Engineer*

Subjek yang diteliti pada penelitian ini adalah *software engineer*, sedangkan subjek yang dijelaskan pada tinjauan pustaka sebelumnya adalah karyawan pada umumnya. Oleh karena itu, faktor pembeda antara *software engineer* dengan karyawan pada umumnya menjadi sangat penting dalam penelitian ini. Tinjauan pustaka mengenai kepribadian *software engineer* inilah yang dijadikan sebagai faktor pembeda antara *software engineer* dengan karyawan pada umumnya.

Kepribadian ISTJ menjadi kepribadian yang paling dominan yang dimiliki oleh *software engineer* di United States, diikuti kepribadian ESTJ diperingkat kedua (Capretz, 2003). MBTI digunakan dalam penelitian ini sebagai alat pengukur kepribadian *software engineer*. Bukan hanya itu saja, Luiz Fernando Capretz(2008) juga melakukan penelitian untuk mengerti kepribadian yang dimiliki oleh *software engineer* di Brazil. Hasilnya membuktikan bahwa kepribadian INTP dan ISFP mendominasi kepribadian yang dimiliki oleh *software engineer* di Brazil. MTBI pernah digunakan untuk mengetahui pengaruh kepribadian terhadap pemilihan pekerjaan dari *software engineer* (Capretz et al., 2015). Dalam penelitian ini, *software engineer* dibagi menjadi lima, yaitu *analyst*, *designer*, *programmer*, *tester*, dan *maintainer*. Hasil

penelitian ini menyatakan bahwa 84% ESTJ, 93% ESTP, 80% ISTJ, 86% ISFJ, 67% INTJ, 100% ESFP dan 80% INTP memilih untuk berprofesi sebagai *analyst*. 76% ESTJ, 67% ESTP, 71% ISFJ, 71% ENTJ, 83% ISFJ, 67% ESFP dan 100% ISTP memilih untuk berprofesi sebagai *programmer*. Secara keseluruhan, profesi sebagai *analyst*, *designer*, dan *programmer* merupakan pilihan yang paling diminati dibandingkan dengan *tester* maupun *maintainer*.

Mazni Omar, dkk(2015) melakukan penelitian yang serupa, yaitu mengukur kepribadian yang dimiliki oleh *software engineer* di Malaysia. *Software engineer* pada penelitian ini dibagi menjadi dua tim, tim pertama merupakan *software engineer* yang tidak menggunakan metode *agile* sebagai proses pembangunan *software*, sedangkan tim kedua merupakan *software engineer* yang menggunakan metode *agile*. Dan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepribadian *introvert*, *intuitive*, *thinking* dan *judging* mendominasi kedua tim tersebut tanpa adanya perbedaan.

2.3 Kesehatan Mental *Software Engineer*

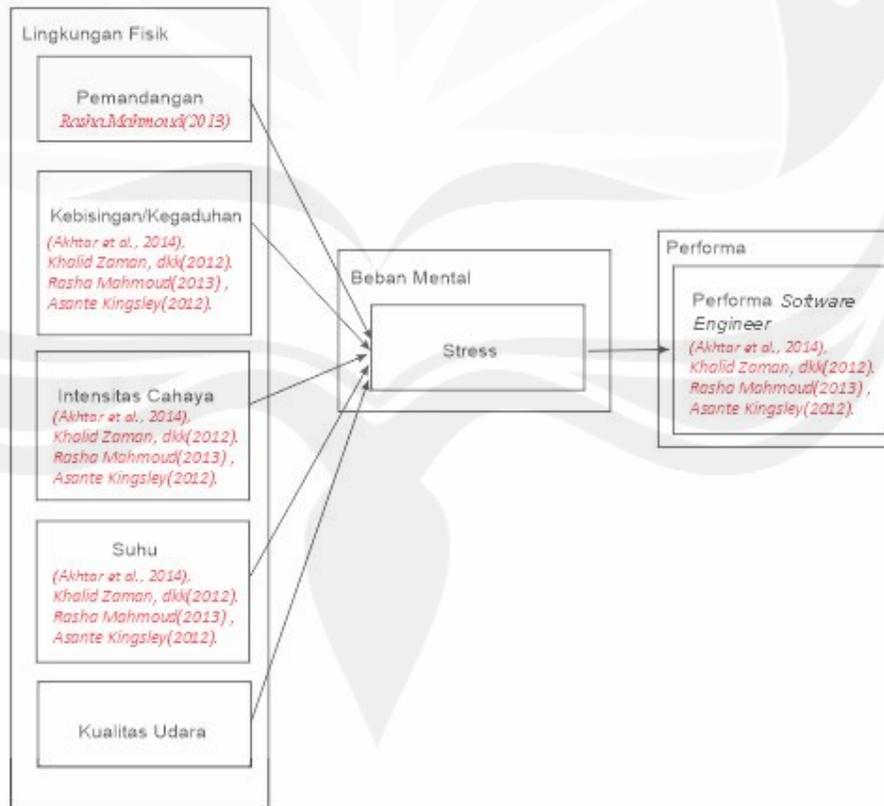
Lingkungan *software engineer* adalah pekerjaan yang terikat akan waktu yang terbatas, terpusat pada permintaan *client* dan fokus terhadap penggunaan teknologi yang begitu cepat berkembang (Nayak, 2014). Hal ini menunjukkan bahwa beban kerja mental *software engineer* sangat tinggi. Oleh karena itu, tinjauan pustaka ini bertujuan untuk mengetahui cara pengukuran kondisi kesehatan mental pada *software engineer* sehingga dapat diadopsi dan dimanfaatkan dalam penelitian ini.

Nayak(2014) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kondisi kesehatan mental dan tingkat *anxiety* pada *software* profesional dan *Mechanical Professional*. Penelitian ini menggunakan dua *tools* sebagai alat pengukuran kondisi kesehatan mental dan tingkat *anxiety*. Tingkat *anxiety* diukur dengan menggunakan *Sinha's Comprehensive Anxiety Test(SCAT)*, sedangkan kuisisioner *PGI health* digunakan untuk mengukur kondisi kesehatan mental pada responden. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa *software* profesional memiliki tingkat *anxiety* yang lebih tinggi dibandingkan profesional mekanik. Kondisi kesehatan mental pada *software* profesional lebih buruk dari pada *Mechanical Professional*. Selain itu penelitian ini juga menunjukkan bahwa responden dengan interval umur 21 sampai 28 tahun memiliki tingkat level *anxiety* yang lebih tinggi dibandingkan dengan senior responden.

Mariko Nishikitani, dkk(2005) melakukan penelitian yang serupa mengenai mental status yang dimiliki oleh *software engineer*. Penelitian ini bertujuan untuk mengerti pengaruh beban kerja dengan status mental dan status fisik dari *software engineer*. Variabel yang melambangkan beban kerja disini adalah jam kerja tambahan atau lembur, waktu tidur dan tingkat pekerjaan yang didapat. Penelitian ini menggunakan *Hamilton Depression Scale(HDS)* dan *POMS(Profile of Mood State)* khususnya untuk variabel *anger* dan *tension* sebagai alat pengukur status mental pada *software engineer*. *Total physical symptom count* digunakan sebagai alat ukur status fisis pada *software engineer*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jam lembur tidak

dapat mengindikasikan kondisi mental maupun fisik secara baik, namun durasi waktu tidur dan tingkat pekerjaan yang diterima dapat dengan baik mengidentifikasi kondisi mental dan fisik pada *software engineer*.

Beberapa penelitian terdahulu tersebut dijadikan referensi peneliti sebagai dasar penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini, antara lain metode penelitian, *tools* analisis, *framework* acuan, serta daftar pertanyaan kuisisioner sebagai media pengumpulan data. Gambar 2.2 menunjukkan *framework* yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan adopsi atas *framework* penelitian sebelumnya.



Gambar 2.2 *Framework* Penelitian