

RANCANGAN SCREENING STRES KERJA DENGAN METODE FORWARD CHAINING BERBASIS ANDROID

Levina¹⁾ dan Sigit Birowo²⁾

¹⁾ Alumni Program Studi Teknik Informatika

²⁾ Staf Pengajar Studi Teknik Informatika

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Jl. Yos Sudarso Kav.87, Sunter Jakarta Utara 14350

ABSTRACT

In this age of globalization, technology is developing drastically and globally. Technological advances in various fields have been used by humans to make work fast and efficient. This research was motivated by the problem of the lack of public knowledge about work stress, the difficulty of screening on oneself without meeting experts, and not having received an application for job stress screening.

Researcher uses the theories of data, systems, and information systems. Researcher also writes information about screening and job stress. This research is developed using Android Studio as a tool and using the Java language to develop this application. Researchers applied the Forward Chaining method in determining the results of job stress screening.

Information gathering was done by field study, direct observation and interviews with child and adolescent psychiatrist, Dr. dr. Surilena, SpKJ(K), and literature study such as reading books, journals and website as supporting reference for this research.

This application was made to carry out job stress screening based on knowledge from experts to detect the risk and help in conducting consultations between users and experts.

Through step by step research and program development, researcher concludes that the application that researcher made can determine symptoms of job stress risk based on expert knowledges and conduct consultation between users and experts.

Key words : Forward chaining, Screening, Job Stress, Android

1. Pendahuluan

Di zaman globalisasi ini, perkembangan teknologi berkembang secara drastis dan mendunia. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya inovasi dan penemuan yang sederhana hingga sangat rumit. Kemajuan teknologi di berbagai bidang telah dimanfaatkan manusia untuk membuat pekerjaan menjadi cepat dan efisien. Hal ini membuat teknologi menjadi kebutuhan dasar setiap orang. Dari orang tua hingga anak muda, para ahli hingga orang awam

pun menggunakan teknologi dalam berbagai aspek kehidupannya.

Stres merupakan gangguan mental yang dihadapi seseorang akibat adanya tekanan yang berasal dari dalam maupun luar diri seseorang. Tekanan ini muncul dari kegagalan individu dalam memenuhi kebutuhan atau keinginannya. Tingkat stres yang tinggi dapat menyebabkan depresi dan gangguan jiwa lainnya. Stres dapat disebabkan dari dalam individu maupun lingkungan individu, salah satunya lingkungan kerja. Tuntutan

kerja, persaingan antara kolega kerja dan *deadline* pekerjaan merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan seseorang mengalami stres di lingkungan kerja. Kondisi kerja yang lingkungannya tidak baik dan beban kerja yang berlebihan berpotensi menimbulkan stres bagi karyawan.

Minimnya kesadaran pekerja dalam menanggapi stres kerja dan kurangnya perhatian masyarakat sekitar terhadap orang-orang yang mengalami stres kerja merupakan salah satu masalah yang dijumpai di masyarakat. Mayoritas masyarakat berpikir bahwa stres kerja merupakan hal yang wajar dan tidak perlu diobati. Bila seseorang memiliki tingkat stres yang cukup tinggi, harus segera ditangani oleh psikiater. Masyarakat sulit untuk melakukan *screening* stres kerja dalam dirinya tanpa bertemu dengan ahlinya. Kemudian, belum adanya aplikasi untuk melakukan *screening* stres kerja di Indonesia.

Dalam hal ini, peneliti menggunakan sistem pakar untuk membuat aplikasi *screening* stres kerja dengan metode *Forward Chaining* berbasis android yang dapat memudahkan masyarakat untuk mengetahui kemungkinan mengalami tingkat stres tertentu pada kerja sehingga dapat ditangani dengan cepat oleh para tenaga ahli..

Batasan Masalah

Dengan menggunakan metode *Forward Chaining*, peneliti membatasi masalah dengan membuat aplikasi *screening* stres kerja dan membantu memberikan solusi berupa konsultasi online dengan pakar.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk merancang, membangun, dan mengimplementasikan suatu sistem yang dapat melakukan *screening* stres kerja dengan metode *Forward Chaining* berbasis android.

2. Tinjauan Pustaka

Data

Menurut Carlos Coronel dan Steven Morris (2017: 4), data adalah fakta mentah, atau fakta yang belum diolah untuk mengungkapkan artinya kepada pengguna. **Sistem**

Menurut A. O'Brien dan George M. Marakas (2011: 26), sistem adalah satu set komponen yang saling terkait, dengan batas yang jelas, bekerja sama untuk mencapai seperangkat tujuan bersama dengan menerima masukan dan menghasilkan output dalam sebuah proses transformasi yang terorganisir.

Sistem Informasi

Menurut James A. O'Brien dan George M. Marakas (2011: 4), sistem informasi (SI) dapat berupa gabungan antara orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber data, dan kebijakan dan prosedur yang menyimpan, mengambil, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.

Metode *Forward Chaining*

Metode *forward chaining* menurut Efraim Turban, Jay E. Arosnon dan Ting Peng Liang (2005:558), adalah program komputer yang memberikan metodologi untuk penalaran tentang informasi yang ada dalam basis pengetahuan dan dalam workplace, dan untuk memformulasikan kesimpulan. *Forward chaining* adalah mekanisme pencocokan fakta atau pernyataan yang dimulai dari kondisi (*IF*) terlebih dahulu dengan aturan (*IF-THEN*). Penalaran dimulai dari fakta terlebih dahulu untuk menguji kebenaran hipotesa.

Screening

Definisi *screening* menurut Oxford Dictionary, adalah pengujian seseorang atau sekelompok orang untuk mengetahui adanya penyakit atau kondisi lainnya.

Definisi *screening* menurut *Health Departments of the United Kingdom*

(1998:12) dalam *First Report of the National Screening Committee*, adalah aplikasi sistematis dari tes atau penyelidikan, untuk mengidentifikasi individu dari risiko terhadap gangguan tertentu untuk penyelidikan lebih lanjut atau tindakan pencegahan langsung.

Definisi *screening* menurut konferensi CCI tentang Aspek Pencegahan Penyakit Kronis dalam J.M.G. Wilson dan G. Jungner (1968:11), adalah identifikasi dugaan penyakit atau cacat yang tidak diketahui oleh penerapan tes, pemeriksaan, atau prosedur lain yang dapat diterapkan dengan cepat.

Stres Kerja

Pengertian stres kerja menurut Handoko (2008:200), adalah suatu kondisi ketegangan yang mempengaruhi proses berpikir, emosi, dan kondisi seseorang. Stres yang terlalu besar mengancam kemampuan seseorang untuk menghadapi lingkungan. Sebagai hasilnya, pada diri para karyawan berkembang berbagai macam gejala stres yang dapat mengganggu pelaksanaan kerja mereka.

Stres dapat menimbulkan dampak baik positif maupun negatif. Dampak negatif dari stres dari sisi kesehatan adalah menurunkan stabilitas dan daya tahan akan menurunkan kinerja individu dan menghambat karir. Efek positif dari stres mampu memotivasi karyawan. Beberapa peneliti telah menyarankan bahwa konflik antara individu, beban kerja yang berlebihan, dan pemborosan waktu adalah penyebab terkuat stres pada banyak jenis pekerjaan.

Stres Kerja Robbins (2007 : 793) mendefinisikan stress adalah kondisi dinamik yang didalamnya individu menghadapi peluang kendala, atau tuntutan yang terkait dengan apa yang sangat diinginkannya dan hasilnya dipersepsikan sebagai tidak pasti tetapi penting. Stres kerja adalah kondisi ketergantungan yang mempengaruhi emosi, proses berfikir dari seseorang. Orang-orang yang mengalami stres menjadi nervous dan merasakan

kondisi kronis (Malayu S.P Hasibuan, 2009: 201). Stres kerja merupakan suatu bentuk tanggapan seseorang, baik fisik maupun mental terhadap suatu perubahan di lingkungannya yang dirasakan mengganggu dan mengakibatkan dirinya terancam (Anoraga, 2008:108). Stres kerja merupakan reaksi-reaksi emosional dan psikologis yang terjadi pada situasi dimana tujuan individu mendapat halangan dan tidak bias mengatasinya Rivai & Mulyadi, 2005:308). David dan Newstrom (2007 : 368) memberikan definisi tentang stres kerja yaitu suatu kondisi yang mempengaruhi emosi, proses pikiran, dan kondisi fisik seseorang Stres kerja tidak selalu berpengaruh negatif, atau dengan kata lain stres kerja juga dapat memberikan pengaruh yang positif bagi perusahaan, 8 dimana pada tingkat stres tertentu stres diharapkan dapat memacu karyawan untuk dapat menyelesaikan pekerjaan dengan sebaik-baiknya. Karyawan yang berada dalam kondisi stres kerja akan menunjukkan perubahan perilaku. Perubahan tersebut terjadi sebagai bentuk usaha mengatasi stres kerja yang dialami. Robbins (2007:375-377) membagi tiga jenis konsekuensi yang ditimbulkan oleh stres kerja, antara lain yaitu : a. Gejala fisiologis Stres menciptakan penyakit-penyakit dalam tubuh yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah, sakit kepala, jantung berdebar, bahkan hingga sakit jantung. b. Gejala psikologis Gejala yang ditunjukkan adalah ketegangan, kecemasan, mudah marah, kebosanan, suka menunda dan lain sebagainya. Keadaan stres seperti ini dapat memacu ketidakpuasan. c. Gejala perilaku Stres yang dikaitkan dengan perilaku dapat mencakup dalam perubahan dalam produktivitas, absensi, dan tingkat keluarnya karyawan. Dampak lain yang ditimbulkan adalah perubahan dalam kebiasaan sehari-hari seperti makan, konsumsi alkohol, gangguan tidur dan lainnya Berdasarkan hal tersebut dapat diperoleh kesimpulan bahwa stres kerja merupakan suatu kondisi dimana seorang

karyawan mengalami 9 (sembilan) gangguan psikologis maupun fisik dalam menghadapi suatu permasalahan atau pekerjaan yang berakibat merusak kinerja karyawan pada tingkat stres yang tinggi namun, pada tingkat tertentu dapat meningkatkan kinerja karyawan. Pada prakteknya jika stres yang dialami oleh perawat tidak segera teratasi maka akan berdampak buruk terhadap karyawan tersebut. Karyawan yang berada dalam kondisi stres akan memicu terjadinya burn out yang merupakan kondisi awal kemunculan kelelahan emosional.

Stres Kerja ISSN : 0854 - 7108 Buletin Psikologi, Tahun VII, No. 2 Desember 1999
STRES KERJA Dengan menggunakan model input - process - output, stres kerja dapat dilihat dari 3 pendekatan yaitu stres sebagai stressor, stres sebagai proses, dan stres sebagai respon. Pendekatan stres kerja sebagai stressor, lebih melihat stres dari sumber-sumber stres. Stres kerja dikaitkan dengan ketidakadilan struktur gaji, lingkungan kerja yang berbahaya, dan budaya organisasi yang tidak kondusif. Stres kerja sebagai respon seperti yang dinyatakan oleh Chaplin (1989) yaitu suatu keadaan tertekan, baik fisik maupun psikis. Schult & Schult (dalam Asnawi, 1999) mengatakan bahwa stres kerja merupakan gejala psikologis yang dirasakan mengganggu dalam pelaksanaan tugas sehingga dapat mengancam eksistensi diri dan kesejahteraannya. Pendekatan proses menyatakan bahwa stres merupakan transaksi antara sumber stres dan kapasitas diri yang menentukan, apakah respon bersifat positif ataukah negatif. Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa stres kerja merupakan suatu transaksi antara sumber-sumber stres kerja dengan kapasitas diri, yang berpengaruh terhadap respon apakah bersifat positif ataukah negatif. Jika respon bersifat positif, maka sebenarnya sumber stres merupakan pemacu bagi semangat karyawan, sedangkan respon bersifat

negatif merupakan indikator bahwa sumber stres merupakan penekan. Berdasarkan respon positif dan negatif tersebut, maka pada dasarnya stres dapat dikelompokkan menjadi dua sifat yaitu stres bersifat negatif dan stres bersifat positif. Namun dalam realitas sehari-hari stres biasanya hanya berkaitan dengan stres negatif. SUMBER STRES KERJA Northcraft (1990) mengatakan bahwa ada beberapa sumber stres di tempat kerja yang lebih berkaitan dengan individu, seperti yang terlihat dalam Gambar 1 berikut. Ada beberapa faktor penyebab stres yang berkaitan dengan individu yaitu kondisi organisasi, tuntutan sosial dan keluarga, dan karakteristik kepribadian. Dari sisi organisasi, sumber stres meliputi :

- a. Pekerjaan itu sendiri yaitu beban pekerjaan yang terlalu sedikit atau terlalu berat, kondisi lingkungan fisik yang jelek, tekanan waktu dan sebagainya.
- b. Peran dalam organisasi yaitu apakah karyawan merasakan conflict role, role of ambiguity, besarnya tanggungjawab, partisipasi dalam organisasi, dan pengambilan keputusan.
- c. Perkembangan karir yaitu apakah karyawan merasakan over promotion, underpromotion, kurangnya rasa aman dalam pekerjaan, dan sebagainya.
- d. Hubungan dalam organisasi yaitu sejauh mana hubungan yang kurang baik antara karyawan - pimpinan, karyawan-karyawan, atau antar pimpinan sendiri.
- e. Keberadaan organisasi meliputi konsultasi yang kurang efektif, hambatan dalam perilaku, dan politik dalam organisasi.
- f. Hubungan organisasi dengan pihak luar yaitu bagaimana kesesuaian antara tuntutan keluarga versus tuntutan organisasi dan antara minat pribadi versus kebijakan organisasi.

Menurut Luthans (2006 : 210-211), penyebab terjadinya stres kerja adalah dari faktor organisasi dan non organisasi. Penyebab yang bersifat organisasi salah

satunya adalah struktur dalam organisasi sehingga dapat menimbulkan konflik dalam hubungan antar karyawan, spesialisasi, serta lingkungan yang kurang mendukung. Hal lain dalam desain organisasi yang juga dapat menyebabkan stres antara lain adalah, level diferensiasi dalam perusahaan serta adanya sentralisasi yang menyebabkan karyawan tidak mempunyai hak untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan. Sedangkan faktor yang bersifat non-organisasi, yaitu faktor individual, antara lain adalah tipe kepribadian karyawan. Karyawan dapat menanggapi kondisi-kondisi tekanan yang di hadapinya di perusahaan secara positif maupun negatif. Stres dapat dinyatakan positif dan merupakan suatu peluang apabila stres tersebut dapat mempengaruhi mereka untuk meningkatkan usahanya agar memperoleh hasil optimal. Stres dapat dikatakan negatif apabila stres tersebut menyebabkan hasil yang menurun pada produktifitas karyawan. 10 Dalam model stres kerja yang dikembangkan oleh Ivansevich dan Matteson, "Organizational Stressor and Heart Disease", (dalam Kreitner dan Kinicki, 2005 : 29) penyebab stres antara lain meliputi : Level individual, level kelompok, level organisasional, dan level ekstra organisasional. Stressor level individual yaitu yang secara langsung dikaitkan dengan tugas pekerjaan seseorang (person-job interface). Contoh yang paling umum stressors level individual ini adalah :

- a. Role overload
merupakan kondisi dimana pegawai memiliki terlalu banyak pekerjaan yang harus dikerjakan atau di bawah tekanan jadwal waktu yang ketat.
- b. Role conflict.
Terjadi ketika berbagai macam pegawai memiliki tugas dan tanggung jawab yang saling bertentangan satu dengan yang lainnya. Konflik ini juga terjadi ketika pegawai diperintahkan untuk melakukan sesuatu

tugas/pekerjaan yang berlawanan dengan hati nurani atau moral yang mereka anut.

c. Role ambiguity.

Terjadi ketika pekerjaan itu sendiri tidak didefinisikan secara jelas. Oleh karena pegawai tidak mampu untuk menentukan secara tepat apa yang diminta organisasi dari mereka, maka mereka terus menerus merasa cemas apakah kinerja mereka telah cukup atau belum. d. Responsibility for other people. Hal ini berkaitan dengan kemajuan karir pegawai. Kemajuan karir yang terlalu lambat, terlalu cepat, atau pada arah yang tidak diinginkan akan menyebabkan para pegawai 11 mengalami tingkat stres yang tinggi. Apalagi jika mereka harus bertanggung jawab terhadap karir seseorang yang lain akan menyebabkan level stres menjadi lebih tinggi. 45,8% perawat mengalami stres yang tinggi. Perbedaan proporsi terbesar ditemukan pada faktor individu (kepercayaan diri) dan dukungan (dukungan atasan). Hasil penelitian merekomendasikan perbaikan deskripsi kerja yang lebih jelas dan akurat serta pelatihan komunikasi terkait upaya manajemen dalam mengelola stres kerja.

iii. Implementasi *Forward Chaining* Pada Sistem Pakar Penentuan Karakter Diri Berbasis Website Menggunakan *Framework Codeigniter*

Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan aplikasi yang dapat menjadi alternatif bagi para psikolog untuk melakukan tes karakter diri, sehingga dapat mengefisiensikan kinerja waktu para psikolog. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *System Development Life Cycle (SDLC)* yang terdiri dari tahap perencanaan, analisis sistem, perancangan dan implementasi. Hasil pengujian dengan metode blackbox, aplikasi ini berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Hasil uji coba dari 10 responden menyatakan bahwa 87,53%

aplikasi ini dapat diterima masyarakat dan membantu pengguna dalam mengenali karakter pada dirinya.

3. Metode Penelitian

i. Metode *Forward Chaining*

Dalam Penelitian ini, penulis menggunakan metode *forward chaining*. Metode *forward chaining* adalah program komputer yang memberikan metodologi untuk penalaran tentang informasi yang ada dalam basis pengetahuan dan dalam *workplace*, dan untuk memformulasikan kesimpulan. *Forward chaining* adalah mekanisme pencocokan fakta atau pernyataan yang dimulai dari kondisi (IF) terlebih dahulu dengan aturan (IF-THEN). Penalaran dimulai dari fakta terlebih dahulu untuk menguji kebenaran hipotesa. Berikut ilustrasi pelacakan runut maju (*forward chaining*).

Forward chaining mencari bagian JIKA terlebih dahulu. Setelah semua kondisi JIKA terpenuhi, aturan dipilih untuk mendapatkan kesimpulan. Jika kesimpulan yang dimabil dari keadaan pertama, bukan dari yang terakhir, maka ia akan digunakan sebagai fakta untuk disesuaikan dengan kondisi JIKA aturan yang lain untuk mendapatkan kesimpulan yang lebih baik. Setiap kali pencocokan, dimulai dari rule teratas. Setiap rule hanya boleh dieksekusi sekali saja. Proses pencocokan berhenti bila tidak ada lagi *rule* yang bisa dieksekusi.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti bersama narasumber, Dr. dr. Surilena, SpKJ(K), peneliti menggunakan Survey Diagnosa Stress (SDS-30) sebagai instrumen dan menyederhanakannya dalam membuat pertanyaan dan pernyataan *screening*. Dari 30 pertanyaan, terdapat 16 pertanyaan yang sudah dapat digunakan untuk *screening* stres kerja. Berikut kriteria penggolongan stres kerja:

Bobot Jawaban Pertanyaan

Jawaban	Bobot
Tidak	0
Iya	1

Perhitungan *Screening*

Total Bobot	Keterangan
< 12	Tidak memiliki risiko stres kerja
>= 12	Memiliki risiko stres kerja

ii. Teknik analisis data

Dalam melakukan proses analisis data, peneliti melakukan dengan 3 cara yaitu :

a. Reduksi Data

Reduksi data dapat diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan data yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisa yang menajam, menggolongkan, mengarahkan, membuang data yang tidak perlu.

b. Penyajian Data

Penyajian data dibatasi sebagai kumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dengan penyajian tersebut akan dapat memahami apa yang harus dilakukan, menganalisis ataukah tindakan berdasarkan pemahaman yang didapat dari penyajian-penyajian tersebut.

c. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan hanyalah sebagian dari suatu kegiatan konfigurasi yang utuh. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan mengalami

perubahan apabila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak. Masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti berada di lapangan.

iii. Teknik Pengumpulan Data

Salah satu komponen penting dalam penelitian adalah proses peneliti dalam mengumpulkan data. Data yang dikumpulkan sangat membantu peneliti dalam membangun sistem yang akan peneliti kembangkan. Teknik Pengumpulan Data yang peneliti gunakan adalah wawancara tidak terstruktur, observasi langsung, studi pustaka

a. Wawancara Tidak Terstruktur

Peneliti melakukan wawancara tidak terstruktur dengan dokter psikiater anak dan remaja, Dr. dr. Surilena, SpKJ(K) untuk mendapatkan data-data dan informasi yang diperlukan peneliti.

b. Observasi Langsung

Peneliti melihat secara langsung proses sistem yang sedang berjalan. Peneliti mengumpulkan dokumen dan data-data yang diperlukan untuk membantu peneliti dalam mengembangkan sistem yang akan dibuat.

c. Studi Pustaka

Peneliti melakukan pencarian data – data pada literatur yang berkaitan dengan penelitian ini. Peneliti mencari sumber dari berbagai jurnal atau *ebook* dalam penelitian ini.

Terdapat 2 jenis sumber data yang peneliti gunakan, yaitu :

a. Data Primer

Peneliti menggunakan data primer dalam melakukan penelitian ini, peneliti melakukan observasi langsung dan melakukan wawancara tidak terstruktur dengan Dr. dr. Surilena, SpKJ(K).

b. Data Sekunder

Peneliti menggunakan data sekunder untuk mendukung dalam penelitian ini, data yang peneliti gunakan adalah data hasil tinjauan pustaka, seperti jurnal, dan buku – buku yang peneliti dapatkan baik secara digital dan non digital.

4. Hasil dan Pembahasan

Berikut adalah tampilan antar muka untuk user:



Halaman Pendahuluan

Setelah itu jika kita klik *next*, maka akan masuk kedalam halaman *form* data diri:



Halaman Form Data Diri

Setelah mengisi data diri dan klik Mulai, maka akan masuk ke halaman tes *screening*:



Halaman Hasil Screening

Setelah mendapatkan hasil *screening*, terdapat pilihan untuk Tanya Dokter. Bila klik Ya, maka akan masuk ke halaman tanya dokter:



Halaman Tes Screening

Setelah menjawab semua pertanyaan *screening*, maka akan masuk ke halaman hasil *screening*:



Halaman Tanya Dokter

Hasil Evaluasi Sistem

Peneliti melakukan evaluasi program aplikasi yang peneliti buat dengan melakukan wawancara terhadap dokter psikiater anak dan remaja selaku narasumber, Dr. dr. Surilena, SpKJ(K) dan beberapa teman peneliti yang sudah bekerja. Peneliti menjelaskan terlebih dahulu mengenai aplikasi ini dan meminta narasumber beserta teman-teman untuk mencoba aplikasi secara langsung.

Berdasarkan hasil wawancara, narasumber memberikan tanggapan positif terhadap aplikasi ini. Narasumber

mengatakan bahwa dengan aplikasi ini, dapat disimpulkan bahwa seseorang memiliki risiko mengalami stres kerja atau tidak.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka peneliti dapat mengambil simpulan sebagai berikut :

- a. Dengan aplikasi ini, penjelasan mengenai *screening* dan stres kerja dijelaskan dengan bahasa yang mudah dimengerti. Sehingga diharap para pekerja dapat meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya melakukan *screening* stres kerja sejak dini.
- b. Dengan aplikasi ini, seseorang dapat melakukan *screening* tanpa bertemu dengan ahlinya. Pertanyaan *screening* yang ditampilkan pada aplikasi ini disusun langsung oleh ahlinya dan bersumber pada *Survey Diagnosis Stress (SDS-30)* oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Kesehatan RI.
- c. Dengan aplikasi ini, masyarakat dapat melakukan *screening* stres kerja. Sehingga sistem *screening* yang sekarang berjalan secara manual dapat dilakukan melalui aplikasi ini.

6. Daftar Pustaka

- [1] **Al-Ajlan, A.** (2015). *The comparison Between Forward and Backward Chaining*. International Journal of Machine Learning and Computing.
- [2] **Boyd, Rachel** (2015). *How to Manage Stress*. London: Mind Batubara, F. A.
- [3] **Calman, Kenneth dkk** (1998). "First Report of The National Screening Committee". Health Departments of the United Kingdom, April 1998.
- [4] **Departemen Pendidikan Nasional** (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- [5] **Dessler, Gary** (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Ke-14. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- [6] **Firdan Ardiansyah** (2011). *Pengenalan Dasar Android Programming*. Depok: Biraynara.
- [7] **Fraser, T.M** (1992). *Stres & Kepuasan Kerja*. Jakarta: PT. Sapdodadi Jakarta.
- [8] **Handoko, T. Hami** (2008). *Manajemen Personalia dan Sumberdaya Manusia*, Edisi Kedua, Yogyakarta : BPFE Yogyakarta.
- [9] **Nijim, Sharif dan Brian Pagano** (2014). *APIs For Dummies, Apigee Special Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- [10] **O'Brien, James A. dan George M. Marakas** (2011). *Management Information Systems*, Edisi ke-10. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- [11] **Richardson, Leonard dan Sam Ruby** (2007). *RESTful Web Services*. California : O'Reilly Media.
- [12] **Rue, Leslie W., Nabil A. Ibrahim, dan Lloyd L. Byars** (2016). *Human Resource Management : Eleventh Edition*. McGraw-Hill Education: New York.
- [13] **Ruseell, Stuart dan Peter Norvig** (2010). *Artificial Intelligence : A Modern Approach, Third Edition*, New Jersey: Pearson Education.
- [14] **Seidl, Martina et al** (2014). *UML @ Classroom: An Introduction to Object-Oriented Modeling*. Switzerland: Springer.
- [15] **Siagian, Sondang P, Prof. Dr. MPA.** (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- [16] **Sugiyono** (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [17] **Surilena, Stella Levina Kurniawan dan R. Irawati Ismail** (2015). *Jurnal: Hubungan antara Stres Kerja dan Psikopatologi pada Perawat*

- Rumah Sakit Atma Jaya*, Damianus Journal of Medicine, Vol.14, No.1.
- [18] **Tanshidiq, Agtian Muhamad Ricky, Anggit Dwi Hartanto dan Donni Prabowo** (2017). Jurnal: *Penerapan Metode Forward Chaining pada Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Penyakit pada Tanaman Bunga Kamboja (Adenium)*, Jurnal Ilmiah Data Manajemen dan Teknologi Informasi, Vol.18, No.2.
- [19] **Turban, E., Aronson, J. E., & Liang, T.-P.** (2005). *Decision Support Systems and Intelligence Systems*. India: Jay print pack private limited.
- [20] **Wijaya, Dewi Miranti dan Wahyu Kusuma Raharja** (2015). Jurnal: *Implementasi Metode Forward Chaining pada Sistem Pakar Penentuan Karakter Diri Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter*, Prosiding PESAT Universitas Gunadharma, Vol.6, Oktober 2015.
- [21] Mahfud, A. 1999. Petunjuk Mengatasi Stres. Bandung: PT Sinar Baru Algensindo.
- [22] Moorhead, G & Griffin, R.W. 1996. *Organizational Behavior*. New Jersey: Princeton.
- [23] Northcraft, G.B. & Neale, M.A., 1990. *Organizational Behavior. A Management Challenge*. Chicago: The Dryden Press. Quick, J.C &
- [24] Quick, J.D. 1984. *Organizational Stres and Preventive Management*. New York: Mc Graw Hill, Inc.
- [25] **Wilson, J. M. G. dan G. Jungner** (1968). "*Principles and Practice of Screening for Disease*". Public Health Papers, No.34.
- [26] **Yana, Dewi** (2015). Jurnal: *Stres Kerja pada Perawat Instalasi Gawat Darurat di RSUD Pasar Rebo Tahun 2014*, Jurnal Administrasi Kebijakan Kesehatan, Januari 2015.