

## Design and build an Employee Performance Assessment Information System Using the Management By Objectives Method

<sup>1</sup>Oki Sefiana, <sup>2</sup>Sharyanto\*, <sup>3</sup>Alexius Ulan Bani

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Ilmu Komputer, Universitas Bung Karno

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Ilmu Komputer, Universitas Bung Karno

<sup>3</sup>Sistem Informasi, Ilmu Komputer, Universitas Bung Karno  
Jl. Kimia No. 20. Menteng, Jakarta Pusat 10320, Indonesia

e-mail : okisefiana@gmail.com, syahryanto@ubk.ac.id,  
alexiusulanbani@ubk.ac.id

**Received:** September 10, 2022

**Revised:** October 02, 2022

**Accepted:** October 09, 2022

Page : 133-140

**Abstrak :** PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk, yang merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di bidang perbankan. Sistem informasi penilaian kinerja karyawan yang berjalan saat ini prosesnya masih dilakukan secara semi-manual menggunakan aplikasi Microsoft Excel sehingga memakan waktu cukup lama untuk menelusuri data dan penggunaan ruang sheet yang terlalu luas. Sehingga perlu adanya pengembangan sistem guna menciptakan sistem yang lebih cepat, tepat dan akurat menggunakan aplikasi berbasis web. Pada penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode, yaitu observasi, wawancara dan studi pustaka. Data-data yang diperoleh kemudian dideskripsikan dalam bentuk UML (Unified Modeling Language) dan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta MySQL sebagai databasenya. Sistem informasi penilaian kinerja karyawan ini akan diuji menggunakan metode pengujian Blackbox Testing. Hasil akhir dari penulisan skripsi ini adalah terbentuknya sebuah prosedur sistem dengan menggunakan program UML yang menggambarkan analisa sistem berjalan dan rancangan sistem yang diusulkan. Selain itu, penulis berharap agar rancangan aplikasi baru berbasis web ini dapat mempersingkat proses penilaian kinerja karyawan dengan tepat dan akurat.

**Kata kunci:** Penilaian Kinerja Karyawan, MBO, Sistem Informasi, UML, PHP, MySQL,

**Abstract :** PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk, which is a State-Owned Enterprise (BUMN) in the banking sector. The current employee performance appraisal information system is still being processed semi-manually using the Microsoft Excel application, so it takes a long time to browse the data and the use of sheet space is too wide. So it is necessary to develop a system in order to create a system that is faster, more precise and accurate using web-based applications. In this study, the authors used several methods, namely observation, interviews and literature study. The data obtained is then described in the form of UML (Unified Modeling Language) and uses the PHP programming language

and MySQL as the database. This employee performance appraisal information system will be tested using the Blackbox Testing method. The final result of writing this thesis is the formation of a system procedure using the UML program which describes the current system analysis and the proposed system design. In addition, the authors hope that the design of this new web-based application can shorten the process of evaluating employee performance precisely and accurately.

**Keywords:** Employee Performance Appraisal, MBO, Information Systems, UML, PHP, MySQL,



**Journal of Engineering, Technology and Computing (JETCom)** This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

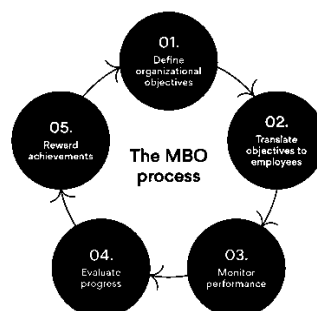
## 1 Pendahuluan (or Introduction)

Setiap organisasi atau perusahaan dihadapkan dengan berbagai macam tantangan atau persoalan. Persoalan-persoalan tersebut antara lain persaingan yang sangat ketat dari segi produk, sumber daya manusia, sumber daya teknologi, customer, pelayanan, perubahan dinamis dalam masyarakat dan lain-lain. Karena itu perusahaan harus selalu menyesuaikan strateginya dengan perubahan yang terjadi dengan meningkatkan kualitas dan mengembangkan sumber daya manusia yang ada di dalamnya agar tetap bisa bertahan hidup. Salah satu perubahan yang sangat signifikan adalah sumber daya manusia. Jadi sumber daya manusia merupakan kunci pokok keberhasilan suatu perusahaan. Sumber daya manusia sebagai tolak ukur keberhasilan perusahaan harus ditingkatkan dan disegarkan melalui pelatihan dan pendidikan lanjut. Tujuan pelatihan dan pendidikan adalah untuk memantau perkembangan perusahaan melalui sumber daya manusia berupa kinerja yang dihasilkan oleh karyawan. Melalui penilaian kinerja di sebuah perusahaan dapat dibedakan dan diukur secara objektif prestasi kerja karyawan. Berdasarkan hasil penilaian kinerja ini dapat diambil keputusan dan kebijakan penyesuaian upah dan lain-lain. Penilaian kinerja ini dapat dilakukan dalam berbagai macam metode antara lain Management by Objectives (MBO), Behaviorally Anchored Rating Scale (BARS), Human Resource (Cost) Accounting Method, 360-Degree Feedback dan Psychological Appraisals. Salah satu metode yang akan diusung dalam penelitian ini adalah metode Management by Objectives (MBO). Management by Objectives (MBO) adalah metode penilaian kinerja karyawan yang terorganisir dan sistematis yang menjadikan manajemen fokus kepada sasaran kerja dan pencapaian hasil terbaik yang mungkin tercapai dari sumber daya yang tersedia. Berdasarkan dari buku *The Practice of management* yang ditulis oleh Peter Druckcer (1955) Management By Objectives (MBO) adalah metode yang digunakan manajer dan karyawan untuk menjelaskan tujuan dari setiap departemen, proyek, dan orang serta menggunakannya untuk mengawasi kinerja berkelanjutan. Metode ini dipilih karena dapat membantu tim menetapkan tujuan dengan jelas, mengembangkan langkah-langkah untuk mencapai tujuan, dan melakukan penilaian dari hasil kinerja yang telah dilakukan. Selain itu PT Bank Mandiri (Persero) Tbk merupakan salah satu perusahaan yang mengembangkan penilaian kinerja dengan metode Management by Objectives (MBO). PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk, merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di bidang perbankan yang memiliki visi "Menjadi Partner Finansial Pilihan Utama Anda" untuk mencapai visi tersebut Bank Mandiri senantiasa selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusianya. Hal ini disebabkan karena adanya peran karyawan bank yang cukup dominan terhadap tingkat resiko operasional bank. Untuk itu kualitas karyawan dan segala keperluan yang mendukung kelancaran pekerjaan dan lingkungan kerja bank harus terus ditingkatkan. Pada PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk Area Jakarta Pondok Indah proses penilaian kinerja karyawannya masih dilakukan secara semi-manual

menggunakan aplikasi Microsoft Excel sehingga tidak efisien karena kehabisan waktu untuk menelusuri data dan tidak efektif karena penggunaan ruang sheet yang terlalu luas. Sehingga memerlukan waktu yang lebih lama, dan tidak adanya back up data. Penginputan data dilakukan oleh kepala cabang dan HRD dengan sistem pengiriman file Microsoft Excel sehingga resiko file bisa terkena virus. Dari sudut pandang karyawan kurangnya memotivasi diri untuk mencapai target kerja yang tinggi. Penilaian kinerja masih menggunakan Microsoft Excel, sehingga tidak efisien karena kehabisan waktu untuk menelusuri data dan tidak efektif karena penggunaan ruang sheet yang terlalu luas. Pengiriman file Microsoft Excel sehingga resiko file bisa terkena virus, Tidak adanya motivasi diri karyawan untuk mencapai target kerja yang tinggi.

## 2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

Jurnal ini ditulis oleh Rully Mujiastuti, Nur Komariyah dan Muhammad Hasbi Pada jurnal ini penelitian juga memiliki tema penilaian kinerja karyawan hanya saja metode yang digunakan berbeda penelitian ini menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Simple Additive Weighting (SAW) merupakan salah satu metode pengambilan keputusan yang menggunakan penjumlahan berbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif disemua kriteria. Penelitian ini dilakukan untuk mempermudah proses penilaian kinerja karyawan dan juga agar hasil yang didapatkan menjadi lebih akurat. Setelah dilakukannya penelitian ini maka didapatkanah hasil yaitu metode saw sangatlah cocok untuk digunakan sebagai saran pembantu proses penilaian karyawan dan juga akurasi yang didapatkan dibandingkan dengan penilaian manual adalah 100%. Jurnal ini ditulis oleh Irfan Ardhiyanto, Veronica Lusiana, dan Novita Mariana pada penelitian ini tema yang diambil adalah penilaian karyawan terbaik pada hotel di semarang dengan menggunakan metode WP (Weighted Product). WP atau Weighted Product adalah suatu metode pengambilan keputusan metode pengambilan keputusan multi kriteria. Metode perkalian atau metode WP ini berbeda dengan metode SAW dalam perlakuan awal terhadap hasil penilaian atribut keputusan. Dalam metode WP tidak diperlukan manipulasi matriks karena metode ini mengalikan hasil penilaian setiap atribut. Penelitian ini dilakukan karena pandangan hotel belum memiliki standarisasi penilaian SDM yang digunakan dalam menetapkan karyawan terbaik. Rancangan system untuk menghasilkan informasi dapat membantu manajer untuk menilai kinerja karyawan dengan memakai data dan model untuk solved problem. Hasil dari penelitian ini adalah hasil dari penilaian karyawan memiliki akurasi yang tinggi dan juga sangat membantu hotel pandangan semarang untuk mempermudah proses penilaian. Dari penelitian ini didapatkan beberapa kesimpulan yaitu aplikasi yang dibuat cukup mudah digunakan dan hasil dari penilaian karyawan yang didapat bisa digunakan untuk menjadi acuan agar dapat mengembangkan kualitas karyawan untuk menjadi lebih baik. Bentuk dari proses pada metode management objectivies method



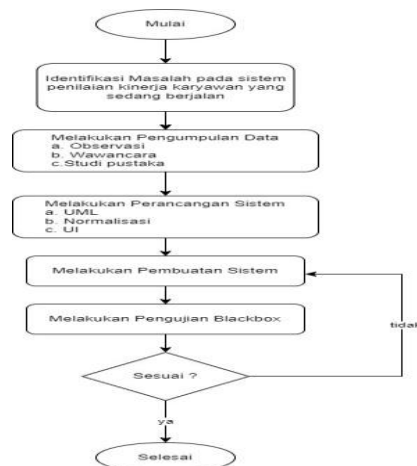
**Gambar 1. MBO Process**

Efektivitas Program Management by Objectives Pada Tingkat Work Engagement Karyawan menyebutkan hasil yang sama bahwa pendekatan penetapan tujuan dengan MBO (management by

objectives) lebih menekankan kepada pencapaian sasaran kinerja karyawan, berfokus kepada masa depan, dan tujuan yang ditetapkan lebih spesifik.

### 3 Metode Penelitian (or Research Method)

Adapun metode yang digunakan dalam penulisan ini diantaranya sebagai, Observasi dilakukan dengan cara survey dan pengamatan langsung pada PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk di Area Jakarta Pondok Indah yang diharapkan dapat memperoleh data–data dan informasi. Wawancara dilakukan dengan cara mempelajari buku–buku, mencari dan mempelajari sumber bacaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, dan nantinya digunakan sebagai landasan dan acuan untuk menyusun skripsi ini. Studi Pustaka dilakukan dengan cara mempelajari buku–buku, mencari dan mempelajari sumber bacaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, dan nantinya digunakan sebagai landasan dan acuan untuk menyusun skripsi ini. Perancangan Sistem Metode Perancangan ini menggunakan beberapa proses dalam perancangan sistem menggunakan alat bantu (tools) Use Case Digram, Activity Diagram, Class Diagram. Pemrograman Sistem Metode pemrograman sistem dilakukan dalam penelitian ini menggunakan pemrograman website dengan bahasa pemrograman PHP Hypertext Processor (PHP). Pengujian Sistem Tahap Metode Pengujian sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Metode pengujian dilakukan dalam pengujian *black box testing* untuk menemukan kesalahan ataupun kekurangan pada sistem, agar nantinya sistem dapat berjalan dengan baik. Berikut alur dari penelitian dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Metode Penelitian

### 4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

Perancangan sistem merupakan tindak lanjut dari penyelesaian masalah berdasarkan analisa dan evaluasi sistem. Tujuan perancangan sistem ini adalah untuk memudahkan *user* (pengguna) untuk mengolah data yang dibutuhkan perusahaan. Setelah menganalisa Sistem Penilaian Kinerja Karyawan PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk dan data-data yang dibutuhkan, maka akan dirancang sistem usulan yang dapat memberikan solusi atas permasalahan pokok yang ada. Pengisian Form Pada proses ini kepala cabang akan mendapatkan sebuah form dengan 9 kategori (Kehadiran & ketepatan waktu, Komunikasi, Kerjasama, Pelayanan terhadap nasabah (Luar & dalam), Keandalan, Inisiatif, Pemecahan Masalah, Kualitas, Kuantitas) lalu akan mengisi form tersebut sesuai dengan pemantauan yang dilakukan terhadap kinerja Karyawan. Rekap Behavior Appraisal Pada proses ini kepala cabang akan mengirim form yang sudah di isi tersebut ke *bussines support manager* untuk merekap bagian perilaku setelah itu akan dikirimkan kepada area manager. Rekap Poin Penjualan Produk Pada proses ini unit area transaction funding akan melakukan rekap terhadap poin penjualan produk yang dilakukan oleh Karyawan lalu akan di kirimkan ke area manager. Penilaian Pada Proses ini hasil rekap “pencapaian poin penjualan produk” dan juga “penilaian perilaku (behavior appraisal) akan diberikan

kearea manager dan akan dinilai kembali dengan bobot nilai. Dan finalnya bobot “pencapaian poin penjualan produk 60%” sedangkan untuk “penilaian perilaku (behavior appraisal) 40%”. Ranking Pada proses ini area manager akan mengurutkan karyawan berdasarkan nilai -nilai yang didapat. Pelaporan Setelah penilaian akhir dan sudah berurut berdasarkan nilai akan dipilih beberapa karyawan dengan rank dan nilai yang tinggi. Pelaporan ini bertujuan agar menghasilkan laporan data secara real-time. Penilaian *behavior* merupakan nilai yang didapat dari rumus total poin/9 (jumlah kriteria). Untuk contoh penilaian *behavior* dapat dilihat tabel 1.

**Tabel 1. Penilaian Behavior**

KD Rekap	NIP	Nama	Jabatan	Kehadiran	Komunikasi	Kerja Sama	Pelayanan	Kendala	inisiatif	pemecahan masalah	kualitas	kuantitas	hasil
RB3222	5022021	Rahma Fahri	karyawan	80	69	90	70	50	50	80	70	70	69,8

$$\frac{80+69+90+79+50+50+80+70+70}{9} = \frac{629}{9} = 69,8$$

Rumus  
Total poin / Jumlah Kriteria

**Tabel 2. Penilaian Penjualan**

KD Rekap	NIP	Nama	Jabatan	Target	Penjualan	Hasil
RB3222	5022021	Rahma Fahri	Karyawan	145.000.000	97.000.000	66,8

$$\frac{97.000.000}{145.000.000} = 0.668 * 100 = 66,8$$

Rumus  
Penjualan/Target \* 100

**Tabel 3. Penilaian Akhir**

KD PA	NIP	Nama	Jabatan	Behavior	Penjualan	Nilai Akhir
PA3222	5022021	Rahma Fahri	Karyawan	69,8	66,8	68

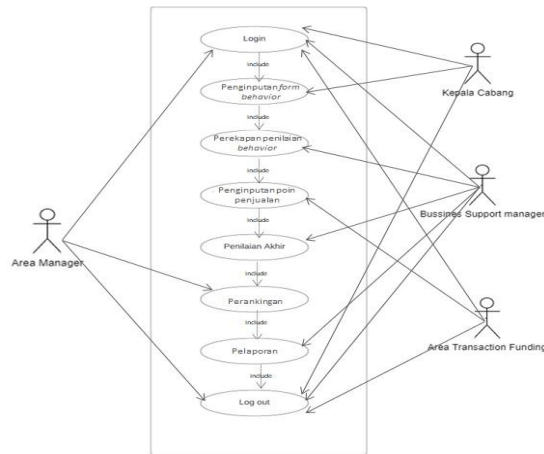
Rumus : (nilai behavior \* 40%) + (nilai penjualan \* 60%)

$$(69,8 * 40\%) + (66,8 * 60\%) = 68$$

#### 4.1 Use Case Diagram

Berikut adalah gambaran sistem usulan yang berjalan ditunjukkan pada gambar 3.

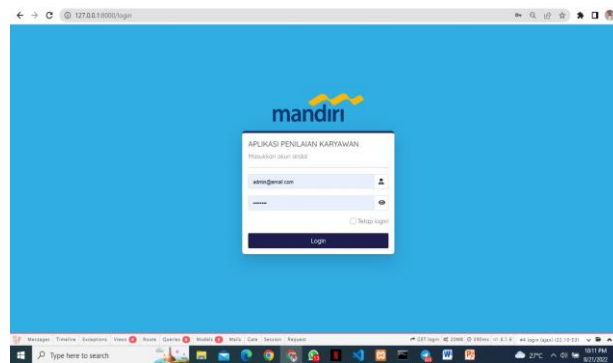




Gambar 3. Usecase Diagram

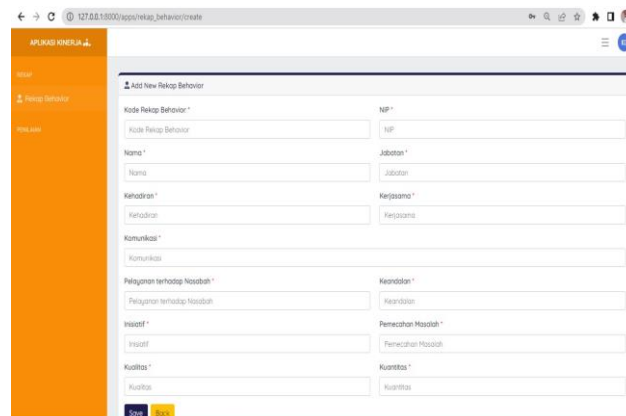
## 4.2 Implementasi

### 1. Halaman Login



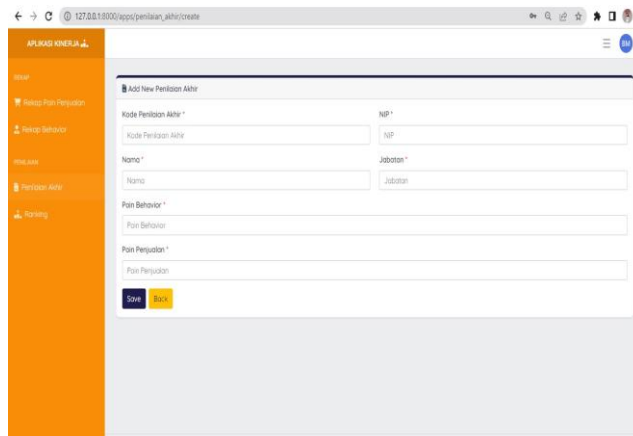
Gambar 4. Halaman Login

### 2. Halaman Behavior



Gambar 5. Halaman Behavior

### 3. Halaman Penilaian



Gambar 6. Halaman Penilaian

## 5 Kesimpulan (or Conclusion)

Berdasarkan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan tentang sistem informasi penilaian kinerja karyawan dengan metode *Management By Objectives* pada PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk Area Jakarta Pondok Indah dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu, Setelah dilakukan Analisa terhadap sistem berjalan pada proses penilaian kinerja karyawan pada PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk Area Jakarta Pondok Indah dengan cara wawancara. Proses yang sedang berjalan ternyata masih dilakukan secara semi terkomputerisasi dengan bantuan *Microsoft excel* sehingga memakan waktu cukup lama. Pada sistem usulan diberikan usulan penambahan proses perankingan dan proses pelaporan. *Prototype* sistem informasi penilaian kinerja karyawan berbasis web ini telah berhasil diuji melalui teknik *BlackBox Testing*. Berdasarkan Penjelasan dari kesimpulan maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut, Sebaiknya penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan penelitian berikutnya dengan mengaitkan aspek-aspek yang belum diuraikan dan dikembangkan. Seperti diperlukan adanya penambahan fitur yaitu Sistem aplikasi ini masih berbasis web, diharapkan kedepannya sistem ini bisa lebih dikembangkan mungkin ke aplikasi mobile sehingga akan lebih fleksibel dan lebih memudahkan lagi, dan pengembangan menyesuaikan kebutuhan yang akan datang.

## Referensi (Reference) Minimal 10 Referensi

- [1] Fransisca, A. N., Hubah, S. V., & Handaka, R. D. (2021). Manajemen Perencanaan Refocusing Anggaran Melalui Mbo Dalam Penanganan Perekonomian Di Masa Covid-19. *Jurnal Ilmiah Manajemen Ubhara*, 3(2), 193-203.
- [2] Taufik, T., Fithri, P., & Prathama, Y. E. (2014). Perancangan Aplikasi Sistem Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Metode MBO dan BARS (Studi Kasus PLTA Maninjau). *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 13(2), 760-770.
- [3] Evita, S. N., Muizu, W. O. Z., & Atmojo, R. T. W. (2017). Penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan metode Behaviorally Anchor Rating Scale dan Management by Objectives (studi kasus pada PT Qwords Company International). *PEKBIS (Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Bisnis)*, 9(1), 18-32.
- [4] Sutomo, R., & Ringo, J. H. S. (2018). Sistem Penunjang Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Berprestasi Menggunakan Acuan MBO dan Metode AHP Menggunakan Aplikasi Expert Choice. *Ultimatics: Jurnal Teknik Informatika*, 10(1), 26-33.
- [5] Harahap, A. L., & Perdana, S. (2021). Analisis penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan metode Behaviorally Anchore Rating Scale BARS dan Management By Objectives MBO Di CV Brilliant. *IKRA-ITH Humaniora: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 5(3), 18-26.
- [6] Agustianto, M. L., & UN, D. H. (2018). SISTEM PENILAIAN PERFORMANSI KARYAWAN

- PT. TELKOM AKSES DENGAN METODE MANAGEMENT BY OBJECTIVE (MBO) BERBASIS WEB.
- [7] Apriliansyah, M. R., Aisha, A. N., & Suwarsono, L. W. (2019). Rancangan Kinerja Dosen Bidang Penunjang Di Lingkungan Fakultas Rekayasa Industri Dengan Pendekatan Management by Objective (MBO). *eProceedings of Engineering*, 6(2).
- [8] Purnamasari, W., & Ardhiyani, I. W. (2021). PENINGKATAN PERSEPSI KARYAWAN TERHADAP OBJEKTIVITAS PENILAIAN KINERJA MENGGUNAKAN METODE BARS DAN MBO. *Accounting and Management Journal*, 5(1), 21-28.
- [9] Purnomo, A. D. (2021). Sistem Penilaian Kinerja Karyawan Berbasis Android Dengan Metode Management By Objective (MBO) Dan Behaviorally Anchored Rating Scale (BARS) (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- [10] Rahmawati, Y. (2020). TA: Aplikasi Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Management by Objective (MBO) dan Behaviorally Anchored Rating Scale (BARS) pada CV Radef Solution (Doctoral dissertation, Universitas Dinamika).
- [11] SULISTYORINI, R. (2021). PERANCANGAN KEY PERFORMANCE INDICATOR UNTUK PENILAIAN KINERJA KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE BEHAVIOURALLY ANCHOR RATING SCALE (BARS) DAN MANAGEMENT BY OBJECTIVE (MBO) PADA PERUSAHAAN INSPEKSI KAPAL (STUDI KASUS PT. DALUT NUSANTARA BARU) (Doctoral dissertation, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya).
- [12] Effendi, R., & Usman, A. U. (2019). DESIGN OF PERSONNEL PERFORMANCE SYSTEM USING MANAGEMENT BY OBJECTIVES (MBO) METHOD. *Journal of Innovation And Future Technology (IFTECH)*, 1(2), 131-144.
- [13] Tanu, R. (2019). PENILAIAN KINERJA KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE BEHAVIORALLY ANCHOR RATING SCALE (BARS) DAN MANAGEMENT BY OBJECTIVES (MBO) PADA PT. BANK CENTRAL ASIA, TBK KCP ABC (Doctoral dissertation, PPM Manajemen).
- [14] Kurniawan, H., Tanuwijaya, H., & Mastan, I. A. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Penilaian Kinerja Menggunakan Metode Management By Objective Pada RRI Surabaya (Doctoral dissertation, Universitas Dinamika).
- [15] Rachman, I. Z., Ceha, R., & Dzikron, M. (2019). Perancangan Penilaian Kinerja Karyawan Berdasarkan Kompetensi Spencer Dengan Metode Management By Objectives Dan Behavioral Anchor Rating Scale Di Pd Kebersihan Kota Bandung.