

# Peran *Human Capital* Terhadap Efisiensi Perusahaan Perbankan di Indonesia

Ketut Rina Purnami Dewi, Nugroho Priyo Negoro, Yani Rahmawati  
Jurusan Manajemen Bisnis, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)  
Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia  
*e-mail*: ketut.rina13@mhs.mb.its.ac.id/ nugroho@ie.its.ac.id

**Abstrak**—*Human capital* (HC) menjadi salah satu faktor penting dalam keunggulan kompetitif perusahaan untuk memenangkan persaingan, dimana aspek tersebut berperan dalam meningkatkan potensi Sumber Daya Manusia (SDM) agar dapat diberdayakan secara optimal. HC berkaitan dengan investasi perusahaan dalam pengembangan SDM. Adanya kecenderungan perusahaan dalam mengeluarkan biaya tenaga kerja cukup tinggi, khususnya pada perusahaan perbankan, dapat mempengaruhi efisiensi perusahaan. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana peran HC terhadap efisiensi perusahaan perbankan di Indonesia dengan menghitung rasio biaya tenaga kerja yang juga menyangkut biaya pendidikan dan pelatihan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA). Sampel dari penelitian ini adalah 31 Bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan hasil analisa ditemukan bahwa terdapat kontribusi *human capital* terhadap efisiensi bank di Indonesia.

**Kata kunci:** *Human Capital*, Efisiensi, *Data Envelopment Analysis* (DEA)

## I. PENDAHULUAN

Pentingnya biaya investasi untuk pengembangan SDM menjadi salah satu hal yang perlu dipertimbangkan oleh perusahaan. Biaya yang dikeluarkan untuk mengembangkan tenaga kerja tidak sedikit, terlebih bagi perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa dan membutuhkan pengetahuan dalam menjalankan kegiatan operasional, seperti pada perusahaan perbankan di Indonesia. Biaya tenaga kerja meliputi biaya pendidikan dan pelatihan, yang dialokasikan oleh perusahaan perbankan rata-rata 4%-6% dari total pendapatan bank [1]. Karena tingginya biaya pendidikan dan pelatihan SDM, maka perusahaan cenderung melakukan pembajakan karyawan pada bank lainnya. Rata-rata *turn over* karyawan Bank 2-10 tahun dan karyawan cenderung memilih untuk keluar dan menerima tawaran perusahaan lain dengan tujuan mendapatkan gaji yang lebih tinggi serta jenjang karir yang lebih baik [2].

SDM merupakan salah satu bentuk modal perusahaan, sesuai dengan konsep HC yang pertama kali dikemukakan oleh Scultz [3]. Pada implementasinya, perusahaan perlu mengalokasikan dana untuk biaya investasi pengembangan SDM melalui pendidikan dan pelatihan dengan tujuan untuk mengoptimalkan potensi SDM dalam perusahaan. Mahalnya investasi HC dan kurangnya pemahaman akan peran dan kontribusinya terhadap peningkatan produktivitas perusahaan menyebabkan inefisiensi dalam perusahaan [4]. Inefisiensi

tersebut disebabkan kurangnya pemanfaatan dan penerapan hasil pendidikan dan pelatihan SDM pada operasional perusahaan. *Knowledge management* merupakan salah satu faktor yang juga perlu dipertimbangkan dalam HC untuk mengoptimalkan pemanfaatan hasil pengembangan SDM. Beberapa riset terdahulu mengkonfirmasi peran aspek KM [5], [6], [7]. Berkaitan dengan konsep tersebut, Dewi et al [8] menemukan bahwa HC merupakan salah satu faktor pembentuk *intellectual capital* yang juga berperan dalam meningkatkan efisiensi perusahaan perbankan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran HC yang diukur dari rasio-rasio biaya tenaga kerja terhadap efisiensi perusahaan perbankan di Indonesia. Terdapat 31 perusahaan Perbankan yang terdaftar di BEI dan dipergunakan sebagai sampel penelitian. Metode DEA dipergunakan untuk menganalisa peran HC terhadap efisiensi perusahaan. Gambaran umum peran dari HC terhadap efisiensi perusahaan yang dihasilkan dari penelitian ini dapat dipergunakan sebagai dasar pemikiran dalam pengambilan keputusan investasi pada pengembangan SDM, terutama melalui pengadaan pendidikan dan pelatihan karyawan.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. *Human Capital* (HC)

HC adalah modal yang berkaitan dengan *skill*, pengetahuan, serta kemampuan dari manusia [9]. HC merupakan kunci dari segala kegiatan operasional perusahaan untuk menciptakan sebuah nilai tambah pada perusahaan dan mampu mendukung proses operasional yang dinamis [10]. Menurut hasil penelitian HC menjadi indikator terpenting yang dapat memberikan pengaruh terbesar dalam kinerja keuangan suatu perusahaan [11]. HC mencakup keseluruhan asset yang tidak ber-bentuk fisik pada individu itu sendiri baik pengetahuan, etos kerja, keahlian, pemahaman, energi yang dimiliki oleh individu itu sendiri untuk memberikan kontribusi serta talenta terbaiknya untuk kemajuan perusahaan.

### B. Efisiensi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, efisiensi adalah ketepatan cara (usaha, kerja) dalam menjalankan sesuatu dengan tidak membuang waktu, tenaga, dan biaya. Efisiensi merupakan turunan dari teori produktivitas. Efisiensi dapat dikaitkan dengan pengelolaan atau penggunaan sumber daya yang dimiliki secara optimal sehingga dapat menghasilkan hasil

yang maksimal [12]. Efisien berarti tidak menghabiskan banyak waktu, tenaga dan pikiran pada hal-hal yang tidak diperlukan.

### C. Data Envelopment Analysis (DEA)

Metode DEA adalah sebuah metode *frontier* non parametrik yang menggunakan model program linier untuk menghitung perbandingan rasio output dan input untuk semua unit yang dibandingkan dalam sebuah populasi. Tujuan dari metode DEA adalah untuk mengukur tingkat efisiensi dari *decision-making unit* (DMU contoh: bank) relatif terhadap bank yang sejenis ketika semua unit-unit ini berada pada atau dibawah "kurva" efisien *frontiernya*. Jadi metode ini digunakan untuk mengevaluasi efisiensi relatif dari beberapa objek.

Metode DEA menghitung efisiensi teknis untuk seluruh unit. Skor efisiensi untuk setiap unit adalah relatif, tergantung pada tingkat efisiensi dari unit-unit lainnya di dalam sampel. Setiap unit dalam sampel dianggap memiliki tingkat efisiensi yang tidak negatif, dan nilainya antara 0 dan 1 dengan ketentuan satu menunjukkan efisiensi yang sempurna. Selanjutnya, unit-unit yang memiliki nilai satu ini digunakan dalam membuat *envelope* untuk *frontier* efisiensi, sedangkan unit lainnya yang ada di dalam *envelope* menunjukkan tingkat inefisiensi.

Pendekatan DEA lebih menekankan kepada melakukan evaluasi terhadap kinerja DMU. Analisis yang dilakukan berdasarkan kepada evaluasi terhadap efisiensi relatif dari DMU yang sebanding. Selanjutnya DMU-DMU yang efisien tersebut akan membentuk garis *frontier*. Jika DMU berada pada garis *frontier*, maka DMU tersebut dapat dikatakan efisien relatif dibandingkan dengan DMU yang lain dalam *peer group*-nya. Selain menghasilkan nilai efisiensi masing-masing DMU, DEA juga menunjukkan unit-unit yang menjadi referensi bagi unit-unit yang tidak efisien. Rumus (i) merupakan rumus dari efisiensi DMU.

$$\text{Efisiensi DMU} = \frac{\sum_{k=1}^p \mu_k y_{ko}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{io}} \dots\dots (i)$$

Keterangan:

DMU = *Decision Making Unit*

n = DMU yang akan dievaluasi

m = input-input yang berbeda

p = output-output yang berbeda

$x_{ij}$  = jumlah input I yang dikonsumsi oleh DMUj

$y_{kj}$  = jumlah output k yang diproduksi oleh DMUj.

DMU yang efisien akan memiliki nilai 1 atau 100%, sedangkan nilai yang mendekati nol menunjukkan efisiensi DMU yang semakin rendah. Ada dua kriteria sebuah DMU yang efisien yaitu: pertama, apabila tidak ada unit lain atau kombinasi DMU yang menggunakan jumlah input yang sama. Kedua, jumlah output yang dihasilkan sedikitnya sama dengan jumlah output yang dihasilkan oleh DMU lain yang berkinerja 100% [13].

## III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif, yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana peran HC terhadap efisiensi pada perusahaan perbankan di Indonesia. Metode yang digunakan dalam menganalisis data adalah metode non-parametrik DEA. Pada perhitungan dengan menggunakan DEA perlu dibentuk *framework input* dan output terlebih dahulu. Input dalam penelitian ini adalah HC dan *output* dalam penelitian ini adalah efisiensi. Terdapat 2 indikator HC yang diteliti pada penelitian ini diantaranya rasio biaya tenaga kerja terhadap total aset atau dilambangkan dengan HC1 dan rasio pendapatan operasional dibagi dengan biaya tenaga kerja yang dilambangkan dengan HC2. Pemilihan indikator ini berasarkan penelitian terdahulu [14,15].

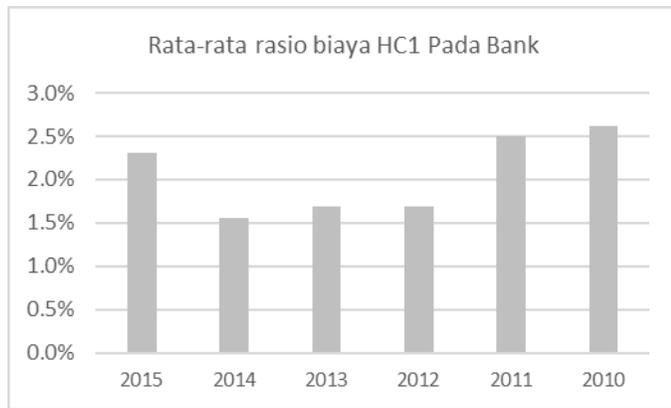
Selain HC, terdapat indikator-indikator yang menjadi *output* dari efisiensi yaitu rasio ROA (*Return on Assets*), ROE (*Return on Equity*), NIM (*Net Interest Margin*), NPL (*Non-Performing Loan*) dan BOPO (Rasio beban operasional terhadap profit operasional). Rasio-rasio pengukuran *output* efisiensi tersebut dipilih berdasarkan regulasi dari OJK yaitu POJK No 4/POJK 03/2016 terkait Salinan peraturan Bank Indonesia tentang indikator kesehatan Bank Umum di Indo-nesia [16,17].

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder berupa *annual report* perusahaan perbankan tahun 2010 hingga 2015. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data nonparametrik DEA sebagai salah satu *tools* yang sering digunakan dalam mengukur efisiensi. Penelitian ini menggunakan sampel 31 perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI tercatat pada tanggal 12 Agustus 2016. Pemilihan sampel ini dilakukan berdasarkan ketersediaan data tahunan perusahaan selama kurun waktu 6 tahun yaitu dari tahun 2010 hingga 2015.

Pendekatan DEA yang dipilih adalah pendekatan berbasis *input-oriented* atau CCR model. Hal ini dikarenakan efisiensi input perlu untuk diketahui agar perusahaan mengetahui berapa persen kontribusi rasio biaya SDM terhadap efisiensi perusahaan. Selain itu, pendekatan CCR dipilih karena perusahaan memiliki wewenang untuk mengatur pengeluaran pada aktivitas-aktivitas *input* pada DEA. Pendekatan berbasis CCR juga digunakan dalam penelitian terdahulu [14]

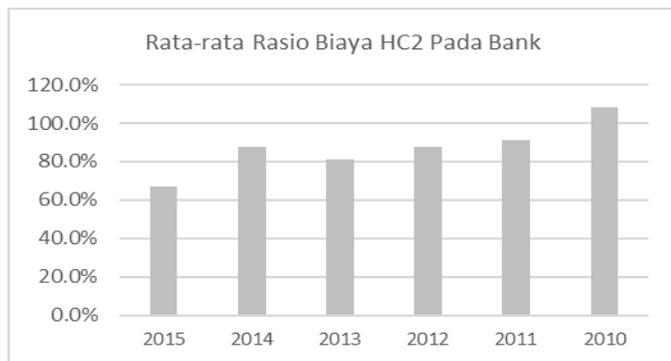
## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data terhadap rasio HC1 atau rasio biaya tenaga kerja terhadap total aset perusahaan perbankan rata-rata berada pada angka 1,5% hingga 2,5%. Namun rasio HC1 ini mengalami penurunan pada tahun 2012 hingga 2014. Hal ini disebabkan pelemahan mata uang rupiah pada tahun 2012 dan diiringi dengan devaluasi yuan di tahun berikutnya. Efek dari devaluasi yuan tentunya memberikan dampak pada perusahaan perbankan sebagai penyalur kredit, banyak perusahaan tambang yang tak mampu membayar kredit karena harga minyak turun akibat devaluasi yuan [15]. Namun pada tahun 2015 rasio biaya HC1 kembali meningkat mencapai 2,3%. Hal ini diakibatkan kondisi makro ekonomi Indonesia menjelang awal tahun 2015 sudah mencapai posisi stabil. Rata-rata rasio biaya HC1 pada bank dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rata-rata Rasio Biaya HC1 Pada Bank

Sementara untuk rasio biaya HC2 yaitu rasio pendapatan operasional terhadap biaya tenaga kerja diperoleh nilai rata-rata rasio antara 60% hingga 110%. Rasio HC2 mengalami penurunan dari tahun 2011 hingga 2013. Tahun 2014 mengalami sedikit kenaikan hingga 85% dan kembali mengalami penurunan pada tahun 2015 yaitu sebesar 65%. Hal ini mengindikasikan pendapatan operasional bank mengalami penurunan atau biaya tenaga kerja mengalami kenaikan. Rata-rata rasio biaya HC2 pada bank dapat dilihat pada Gambar 2.

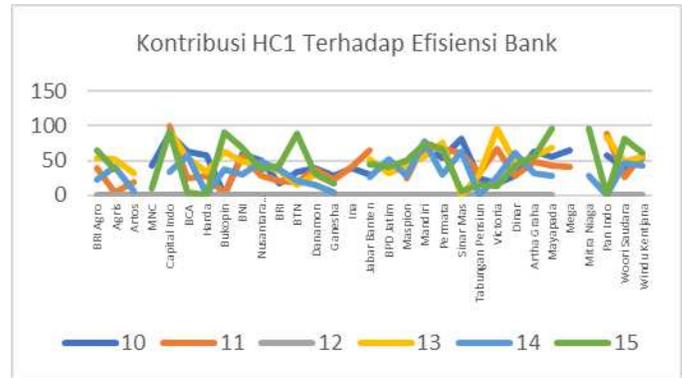


Gambar 2. Rata-rata Rasio Biaya HC2 Pada Bank

Kontribusi HC1 pada efisiensi perusahaan perbankan umumnya berada pada nilai di bawah 50% setiap tahunnya. Nilai ini dapat dilihat pada Gambar 3. Namun untuk beberapa bank seperti Bank Capital Indonesia, Bank Bukopin, Bank Mandiri dan lain-lain memiliki kontribusi HC1 di atas 50% bahkan mencapai 100% terhadap efisiensi perusahaan. Hal ini berarti penggunaan biaya untuk HC1 dapat dikatakan mendekati efisien. Seperti misalnya Bank BCA pada tahun 2014 memiliki kontribusi HC1 sebesar 52%. Sehingga dapat dikatakan bahwa Bank BCA belum efisien sebesar 48% dalam pengelolaan rasio biaya HC1.

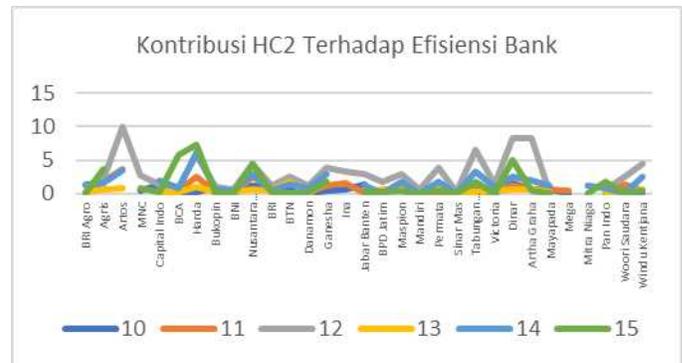
Pada tahun 2014 BCA merupakan bank dengan skor efisiensi sebesar 1 atau 100%. Hal ini mengindikasikan bahwa BCA merupakan salah satu bank yang efisien pada tahun 2014. Meskipun Bank BCA mengalami inefisiensi pada HC1 sebesar 48% akan tetapi komponen *input* dan *output* lainnya memberikan proporsi yang efisien jika dibandingkan dengan proporsi biaya-biaya *input* pada perbankan lainnya. Sehingga nilai efisiensi ini bersifat relatif disebabkan nilai efisiensi relatif

terhadap pembandingnya atau relatif terhadap DMU yang digunakan dalam pengukuran. Jika dibandingkan dengan Bank BRI pada tahun 2014 skor efisiensi BRI sebesar 81,2%. Bank BRI belum efisien pada tahun 2014. Nilai kontribusi HC1 pada bank BRI adalah 37,7%. Hal ini berarti terjadi inefisiensi dalam pengelolaan HC1 sebesar 62,3%.



Gambar 3. Kontribusi HC1 Terhadap Efisiensi Bank

Akan tetapi pada tahun 2012 nilai kontribusi HC1 pada hampir keseluruhan bank bernilai hampir mendekati nol. Hal ini mengindikasikan terdapat suatu ketidakwajaran dan ketidaknormalan yang terjadi pada tahun 2012. Jika dihubungkan dengan kondisi makro, tahun 2012 merupakan tahun di mana nilai rupiah disebut-sebut mengalami performa terburuk karena dari awal tahun 2012 hingga akhir tahun 2012 rupiah terus anjlok hingga mencapai nilai Rp. 9679 dari nilai Rp. 8.888 pada awal tahun 2012. Hal ini menandakan bahwa rupiah melemah hingga 6,7%. Penurunan nilai rupiah ini disebabkan oleh konsumsi domestik yang terus menurun dan konsumsi akan ekspor terus meningkat sehingga mengakibatkan neraca perdagangan Indonesia mengalami defisit [16].



Gambar 4. Kontribusi HC2 Terhadap Efisiensi Bank

Berbeda dengan HC1, kontribusi HC2 pada masing-masing bank jauh berada di bawah dibandingkan dengan nilai kontribusi HC1. Nilai kontribusi HC2 disajikan pada Gambar 4. Kontribusi HC2 selama kurun waktu 6 tahun berada pada nilai 0 hingga 5%. Namun pada beberapa bank seperti Bank Artos, Bank Tabungan Pensiun, Bank Harda, Bank Dinar dan Bank Arta Graha memiliki kontribusi HC2 terhadap efisiensi di atas 5%.

Pada tahun 2015, bank Mandiri memiliki skor efisiensi sebesar 100% atau dapat dikatakan sudah efisien relatif terhadap ke-30 DMU. Akan tetapi nilai kontribusi HC2 sangat kecil sekali dan hampir mendekati nol. Namun, nilai kontribusi HC1 mencapai 73,5%. Berbeda halnya dengan Bank Tabungan Negara yang memiliki skor efisiensi sebesar 99,8%. Nilai kontribusi HC2 pada Bank BTN tahun 2015 bernilai hampir mendekati nol dengan nilai kontribusi HC1 sebesar 89,04%. Akan tetapi bank BTN memiliki skor efisiensi di bawah 100% sehingga dapat dikatakan Bank BTN belum efisien pada tahun 2015. Dari sini dapat dilihat bahwa efisiensi bank yang diperoleh bersifat relatif. Dan kontribusi yang berbeda pada masing-masing indikator *input output* dapat menghasilkan nilai efisiensi yang berbeda pula.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Semakin tinggi biaya yang dikeluarkan untuk *input*, maka semakin kecil kontribusi indikator tersebut terhadap efisiensi. Akan tetapi apabila skor efisiensi sudah mencapai 100%, maka biaya yang diinvestasikan untuk SDM yang diwakili dengan rasio HC1 dan HC2 dapat dikatakan sudah tepat dan efisien. Nilai kontribusi HC yang diwakili dengan HC1 berada pada rasio 50% pada perusahaan bank secara umum. Sedangkan nilai kontribusi HC2 berada pada rasio 0 hingga 5%. Hal ini mengindikasikan bahwa biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh perusahaan perbankan memiliki kontribusi yang tinggi terhadap efisiensi perusahaan.

Berdasarkan hasil Analisa, maka dapat disimpulkan bahwa komposisi biaya-biaya tenaga kerja perlu dipertimbangkan untuk meminimalisir adanya pembajakan SDM serta untuk meningkatkan efisiensi perusahaan. *Knowledge sharing* dan KM dapat dipertimbangkan sebagai alternative biaya investasi HC yang tinggi. Faktor tersebut beserta knowledge management juga dapat dipertimbangkan sebagai penelitian lanjutan dalam topik pengaruh HC terhadap efisiensi perusahaan.

Oleh sebab biaya pendidikan dan pelatihan karyawan tinggi, maka perusahaan dapat mencari alternative lain seperti misalnya mengelola KM *sharing* dari para pensiunan direksi agar biaya pendidikan dan pelatihan karyawan dapat diminimalisir dan fungsi KM pada perusahaan dapat berjalan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. A., Wibawanti. 2015. Gap Gaji Karyawan Bank Menurun. *Infobank*, pp. 68-72.
- [2] A., Mohamad. 2014. *Tekan pembajakan karyawan, OJK bakal atur batas gaji bankir*. URL : <https://www.merdeka.com/uang/tekan-pembajakan-karyawan-ojk-bakal-atur-batas-gaji-bankir.html>  
Diakses pada tanggal 9 Oktober 2016
- [3] T. W. Scultz, "Investment in Human Capital", *The American Economics Review*, No. 51 (1961).
- [4] Pustaka penelitian dari Harvard business review
- [5] Y. Rahmawati, C. Utomo, dan N. Anwar, "The Role of Knowledge Management in Collaborative Design to Support Construction Process", *13<sup>th</sup> International Conference on Quality in Research*, Surabaya (2013).
- [6] Y. Rahmawati, C. Utomo, N. Anwar, N. P. Negoro, C. B. Nurcahyo, "A Framework of Knowledge Management for Successful Group Decision in Design Process", *IEEE Conference on Open System*, Subang Jaya Malaysia (2014).
- [7] Y. Rahmawati, dan C. Utomo, "The Influence of Knowledge Management to Integrated Design", *International Conference on Information Technology, Computer, and Electrical Engineering*, Semarang (2014).
- [8] K. R. P. Dewi, N. P. Negoro, dan Y. Rahmawati, "Conceptual Framework of Intellectual Capital Influences to Corporate Efficiency", *IPTEK Journal of Proceeding Series*, Vol. 1, No. 1 (2016) 48.
- [9] Harris, L., 2000. A Theory of Intellectual Capital. In: R. W. Herling & J. Provo, eds. *Strategic Perspective on Knowledge, Competence and Expertise*. USA: Academy of Human Resources Development, pp. 22-37.
- [10] M., Alipour 2012. The Effect of Intellectual Capital on Firm Performance: an Investigation of Iran Insurance Companies. *Measuring Business Excellence*, 16(1), pp. 53-56.
- [11] A., Porzio Meles, C. & Sampagnaro, G., 2016. The impact of the Intellectual Capital Efficiency on Commercial Banks Performance: Evidence from the US. *Journal of Multinational Financial Management*.
- [12] Sarjono, H., 2001. Model Pengukuran Produktivitas Berdasarkan Pendekatan Rasio Output per Input. *The Winners*, 2(2), pp. 130-136.
- [13] Abidin, Z. & Endri, 2009. Kinerja Efisiensi Teknis Bank Pembangunan Daerah: Pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 11(1), pp. 21-29.
- [14] Zakery, A. & Afrazeh, A., 2015. Intellectual Capital Based Performance Improvement, Study in Insurance Firms. *Journal of Intellectual Capital*, 16(3), pp. 619-638.
- [15] Kusuma, D. R., 2015. *Banyak Kredit Macet, Paling Banyak dari Perusahaan Tambang*. URL: [detik.com/finance/energi/d-3024892/banyak-kredit-macet-paling-banyak-dari-perusahaan-tambang](http://detik.com/finance/energi/d-3024892/banyak-kredit-macet-paling-banyak-dari-perusahaan-tambang)
- [16] Taqiyah, B. & Almawadi, I., 2013. *Performa Rupiah di 2012 terburuk di Asia*. URL: [kontan.c.id/news/performa-rupiah-di-2012-terburuk](http://kontan.c.id/news/performa-rupiah-di-2012-terburuk)