

**Penyuluhan Pemahaman Fungsi dan Kewenangan Bank Indonesia
Bagi Siswa SMPN 138 Jakarta
Chandra Yusuf, Mohammad Ryan Bakry
Universitas YARSI
Sekolah Pascasarjana, Program Magister Kenotariatan
E-mail: Chandra.yusuf@yarsi.ac.id**

Abstrak

Pembelajaran tentang Bank Indonesia sebagai Bank Sentral telah dilakukan di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA)/ Madrasah Aliyah (MA). Ilmu perbankan yang sangat kompleks membutuhkan pembelajaran yang cukup panjang dan wajib dilakukan sejak dini. Untuk meletakkan dasar-dasar pengertian dari fungsi dan kewenangan Bank Indonesia, maka sekolah perlu kiranya mengisi kekosongannya. Universitas YARSI sebagai mitra dari lingkungannya memberikan penyuluhan fungsi dan kewenangan Bank Indonesia bagi Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 138 Jakarta. Ini merupakan bentuk Pengabdian Kepada Masyarakat dari dosen Sekolah Pascasarjana, Program Magister Kenotariatan, Sekolah Pascasarjana, Universitas YARSI. Dalam pengabdian kepada masyarakat, peneliti juga memberikan siswa ceramah tentang penentuan suku bunga di bank. Sebelumnya siswa melakukan pre-test. Setelah itu siswa SMP Negeri 138 mendapat ceramah yang materinya tentang Bank Indonesia. Di akhir ceramah, siswa harus mengikuti post-test. Hasilnya bahwa ceramah fungsi dan kewenangan Bank Indonesia mencapai kriteria efektif. Oleh karenanya, ceramah memberikan materi tentang hukum kepada siswa masih dapat digunakan.

Kata Kunci: Bank Indonesia, Bank Sentral, Suku Bunga

Abstract

Learning about Bank Indonesia as a Central Bank has been carried out at the Senior High School (SMA) / Madrasah Aliyah (MA) level. The complex knowledge of banking requires a long study and must be done from an early age. To lay down the basics of understanding the functions and authorities of Bank Indonesia, schools need to fill in the vacancies. YARSI University as a partner of its environment provided counseling on the functions and authorities of Bank Indonesia for 138 State Junior High Schools (SMP) Jakarta. This is a form of Community Service from the lecturers of the Postgraduate School, Master of Notary Program, Postgraduate School, YARSI University. In community service, researchers also gave students lectures on determining bank interest rates. Previously, students did a pre-test. After that, the 138 students of SMP Negeri 138 received a lecture about Bank Indonesia. At the end of the lecture, students must take a post-test. The result was that the lecture on the functions and authorities of Bank Indonesia reached the criteria of being effective. Therefore, lectures provide material about law to students that can still be used.

Keywords: Bank Indonesia, Central Bank, Interest Rates

PENDAHULUAN

Bank Indonesia bekerjasama dengan Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Kebudayaan dan Pendidikan Dasar dan Menengah telah membuat materi tentang kebanksentralan. Materi tersebut menjadi salah satu materi ajar dalam Kurikulum 2013 untuk pelajaran ekonomi tingkat Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah (SMA/MA)¹ Adapun materi telah dituangkan dalam bentuk buku “Panduan Guru EKonomi SMA/MA Muatan Kebanksentralan” yang dapat digunakan oleh para guru ekonomi SMA/MA sebagai salah satu sumber ajar mata pelajaran Ekonomi SMA/MA.²

Pengetahuan tentang Bank Indonesia sudah seharusnya diperkenalkan kepada siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP), karena materinya yang kompleks perlu diperkenalkan sejak dini. Kesadaran siswa melalui pengetahuan tentang tugas dan fungsi Bank Indonesia akan menjalar kedalam penerapan sistem perbankan nasional dalam masyarakat secara keseluruhan di masa mendatang. Semakin banyak anak muda yang akan berminat dan mengetahui sistem perbankan di Indonesia dan semakin banyak sumbang saran untuk memiliki sistem bank sentral yang lebih baik. Siswa-siswa inilah yang akan menjadi actor bank sentral di masa dating. Mereka akan membentuk Bank Indonesia yang dapat melindungi perbankan di Indonesia dari krisis perbankan.

Undang-Undang Nomor: 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia, pasal 4 ayat (1) menyebutkan: “Bank Indonesia adalah bank sentral Republik Indonesia.” Bank Indonesia (BI) menjadi pusat bank dari kegiatan perbankan di seluruh Indonesia. Pasal 4 ayat (2) menyebutkan: “Bank Indonesia adalah lembaga negara yang independen , bebas dari campur tangan pemerintah dan/atau pihak-pihak lainnya, kecuali untuk hal-hal yang secara tegas diatur dalam Undang-Undang ini.” Pemerintah tidak dapat ikut serta dalam Pasal 4 ayat (3) menyebutkan: Bank Indonesia adalah badan hukum berdasarkan Undang-Undang ini.

Ketidakmengertian masyarakat terhadap keadaan Bank Sentral dan peristiwa yang terjadi akan mempengaruhi sikap tindaknya dalam menghadapi krisis perbankan. Masyarakat mendapatkan pengertian bahwa jumlah uang berada dalam bank akan selalu terpenuhi untuk kebutuhan masyarakat. Bank mengandalkan kepercayaan nasabah untuk menaruh uangnya di

¹Tempo.com, “Kebanksentralan Jadi Materi Pelajaran siswa SMA”, <https://bisnis.tempo.co/read/624665/kebanksentralan-jadi-materi-pelajaran-siswa-sma>, diakses pada tanggal 30 September 2019.

² Bank Indonesia, “Buku Panduan Guru Ekonomi SMA/MA, Muatan Kebanksentralan, Disusun Berdasarkan Kurikulum 2013”, <https://www.bi.go.id/id/tentang-bi/bi-dan-publik/kebanksentralan/Documents/Materi%20KEBANKSENTRALAN%20BI.pdf>, diakses pada tanggal 30 September 2019.

bank. Apabila semua uang ditarik dari bank karena ketidakpercayaan nasabah, maka bank akan mengalami masalah berat. Uang nasabah sebagai produk bank disalurkan kepada nasabah akan sulit dikembalikan. Bank yang membutuhkan uang dari nasabah akan mengambil untung berdasarkan *spread* bunga pinjaman dan bunga tabungan atau deposito. Pengembalian uang yang telah disalurkan tidak dapat diminta seketika oleh bank kepada nasabahnya. Perjanjian kredit memiliki jangka waktu dan mengikat bank dan nasabahnya. Dalam perjalanannya, nasabah bias mengalami masalah gagal bayar yang mengakibatkan uang yang disalurkan tidak kembali pada waktunya, Akibatnya, bank kekurangan likuiditas, yang harus ditambah nilainya oleh pemegang saham.

Bisnis utama bank adalah memberikan kredit. Usaha bank memusatkan kepada pinjaman kredit akan berhubungan dengan dua komponen: uang dan risiko. Komponen uang akan mudah mengukurnya. Nilainya dapat dilihat dari laporan keuangan. Sementara komponen risiko timbul ketika uang yang dipinjamkan tidak dapat dikembalikan kepada bank.³ Sementara produk yang dijual oleh bank adalah uang. Modal bank bertambah besar dengan menerima uang dari nasabah yang menabung secara rutin. Tentunya bank harus memberikan insentif dalam bentuk bunga agar nasabah tidak menarik uangnya dari bank. Apabila penarikan uang dari tabungan nasabah tertunda, maka nasabah akan kehilangan kepercayaan. Hal ini dapat terjadi ketika uang yang berasal dari tabungan tersebut dijadikan produk bank yang dipinjamkan berdasarkan perjanjian kredit. Nasabah yang meminjam uang melalui perjanjian kredit tersebut tidak dapat mengembalikannya. Risiko yang timbul karena kegagalan pembayaran kepada nasabah akan merusak sistem pembayaran secara keseluruhan.

Kegagalan dalam pengembalian uang tabungan nasabah baik dalam tabungan biasa maupun deposito akan mempengaruhi kesehatan bank. Apabila bank tersebut tidak memiliki sumber untuk menutupinya, maka bank mengandalkan Bank Indonesia untuk membantunya. Bank Indonesia wajib membantu bank yang memiliki dampak sangat besar di dalam masyarakat, apabila bank tersebut ditutup. Kegagalan dalam pengembalian uang nasabah oleh bank besar ini terkenal dengan nama “Too Big to Fail”, yang memiliki pengertian, “Too Big to Fail is a company that’s so essential to the global economy that its failure would be catastrophic”. Tentunya pemerintah wajib membentuk bank yang lebih kuat untuk membantu bank tersebut agar tidak mengalami kebangkrutan. Bank sentral sebagai lembaga yang diberi wewenang lebih luas dan independen harus membantu bank yang berdampak sistemik melalui bantuan Bank

³ Stefano Zedda, *Banking System Simulation, Theory, Practice and Application of Modelling Shocks, Losses and Contagion*, (New Jersey: John Wiley and Son, 2017), hal. 1.

Indonesia. Bantuan Bank Sentral sebagai lembaga yang dapat menjaga kestabilan moneter disebut “The last Resort Lending”.

Bank Sentral wajib menjaga ketabilan moneter yang akan menghindari bank dari permasalahan diatas. Oleh karenanya tugas dan wewenang dari Bank Indonesia perlu dipelajari sejak dini oleh masyarakat, dimulai dari pendidikan di SMP, bukan dari SMA/MA. Transfer pengetahuan dari Universitas YARSI, khususnya Program Magister Kenotariatan, Sekolah Pascasarjana akan dibutuhkan sumbangsuhnya. Saat ketika siswa akan melewati masa kuliah dan terjun dalam bidang perbankan akan mengetahui Bank Indonesia lebih dini.

PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian diatas, maka pengabdian kepada masyarakat dapat dituangkan perumusan masalahnya sebagai berikut:

1. Apakah siswa SMP Negeri 138 Jakarta dapat menjawab 60 persen pernyataan dasar yang dibuat tentang fungsi dan wewenang Bank Indonesia?
2. Apakah siswa SMP Negeri 138 Jakarta mengalami penambahan pengetahuan setelah peneliti melakukan ceramah tentang fungsi dan wewenang Bank Indonesia?

TUJUAN

Hasil kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa:

1. Untuk membuat siswa SMP Negeri 138 Jakarta dapat menjawab 60 persen pernyataan dasar yang dibuat tentang fungsi dan wewenang Bank Indonesia.
2. Untuk membuat siswa SMP Negeri 138 Jakarta mengalami penambahan pengetahuan setelah peneliti melakukan ceramah tentang fungsi dan wewenang Bank Indonesia.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode sebagai berikut:

Metode Ceramah

Metode ini digunakan untuk menyampaikan materi penyuluhan yang bersifat kognitif yakni berorientasi pada kemampuan berfikir yang mencakup mengingat sampai pada kemampuan untuk memecahkan masalah. Pelaksanaan metode ini digunakan waktu sebanyak 60% untuk ceramah atau penyampaian materi, sedangkan sisanya 40% digunakan untuk diskusi dan tanya jawab.

Keterlibatan Mitra

Tim Sekolah Pascasarjana Universitas YARSI (SPS UY) akan bekerja sama dengan mitra yakni siswa SMP Negeri, Jakarta. Rencana kegiatan yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan mitra adalah:

1. Memberikan penyuluhan dan pelatihan kepada siswa SMP Negeri 138 Jakarta terlebih dahulu berupa penyegaran materi Fungsi dan Kewenangan Bank Indonesia.
2. Memberikan *pre test* dan *post test*. Pelaksanaan kegiatan di atas, tidak dapat dilepaskan dari partisipasi siswa sebagai obyek yang disasar sekaligus sebagai subjek pengabdian. Mitra dan masyarakat akan membantu diri sendiri secara internal (diri sendiri) dan eksternal (lingkungan sosialnya).

Kegiatan ini dievaluasi secara prosedural dalam lingkup kerja bidang III/ Pengabdian kepada Masyarakat, dan hasil/substansi dievaluasi oleh Tim akan tingkat keberhasilannya melalui pemberian *pre test* dan *post test*. Tindak lanjut dari hasil penyuluhan akan dipertimbangkan untuk kegiatan pengabdian selanjutnya baik dana dari internal maupun eksternal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Dalam penyuluhan yang dilakukan di SMP Negeri 138 pada hari Jum'at tanggal 28 Februari 2020, peneliti mendapatkan 38 siswa (koresponden), yang melakukan absensi hanya 21 orang, maka peneliti menganggap bahwa siswa yang turut berpartisipasi sebesar 21 orang dalam *Penyuluhan Terhadap Pemahaman Fungsi dan Kewenangan Bank Indonesia Bagi Siswa SMP Negeri 138 Jakarta*.

Dari 38 siswa tersebut, peneliti memberikan 10 pertanyaan benar atau salah. Mengingat, peneliti tidak mengetahui tingkat yang lebih kompleks dari kemampuan siswa. Setelah memberikan pre-test, peneliti memberikan ceramah yang sederhana agar dapat dimengerti ilmu tentang Fungsi dan Wewenang Bank Indonesia yang didapat. Akhir dari ceramah, peneliti memberikan post-test dengan pernyataan yang berasal dari materi yang sama dengan ceramah. Hal ini untuk menunjukkan apakah siswa menangkap materi ceramah dan mempersamakan pengertiannya

antara yang materi ceramah. Pernyataan yang dibuat untuk mengingatkan kembali ceramah peneliti sehingga siswa dapat membedakan penyimpangan materi pernyataan yang diberikan.

Hasil yang didapat dari test atas pemahaman siswa SMP 138 atas Fungsi dan Kewenangan Bank Indonesia, peneliti mendapat hasil jumlah **Benar-Salah** dari 10 pernyataan yang terdiri dari:

1. Pengertian bank sentral secara umum adalah pembina dan pengawas bagi bank dan dapat memberikan sanksi kepada bank tersebut, apabila bank yang dimaksud menyimpang dari peraturan.
2. Bank Indonesia adalah bank sentral, akan tetapi tidak mempunyai kewenangan untuk memberi dan mencabut, ataupun memberi rekomendasi izin usaha suatu bank.
3. Bank Indonesia memiliki kewenangan untuk menentukan suku bunga dasar atau acuan bagi bank-bank yang didirikan di Indonesia.
4. Bank Indonesia bukan milik swasta, akan tetapi ia bertindak independen tanpa intervensi dari pemerintah.
5. Bank Indonesia adalah lembaga negara yang tidak berdiri sendiri dan tidak lepas dari campur tangan negara.
6. Pemerintah berkewajiban merumuskan dan melaksanakan tugas dan wewenang Bank Indonesia.
7. Bank Indonesia sebagai Bank Sentral mengeluarkan peraturan yang berlaku bagi bank di seluruh Indonesia.
8. Dalam menentukan bunga bagi bank, Bank Indonesia tidak dapat ikut campur sehingga tingkat suku bunga terbentuk di pasar bebas.
9. Bank Indonesia memiliki fungsi mengatur dan menjaga sistem pembayaran, termasuk pembayaran transaksi usaha yang dilakukan melalui Automated Teller Machine (ATM).
2. Bank Indonesia akan membantu bank besar yang bermasalah, karenabank tersebut “Too Big to Fail”, sehingga Bank Indonesia ak mengeluarkan “the last Resort Lending”.

Hasil dari pertanyaan yang dijawab oleh siswa dalam jawaban Benar Salah dapat diuraikan sebagai berikut:

| No | Nilai Pre-Test | | Nilai Post-Test | |
|----|----------------|-------|-----------------|-------|
| | Benar | Salah | Benar | Salah |
| 1 | 5 | 3 | 8 | 2 |
| 2 | 4 | 6 | 7 | 3 |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 6 | 8 | 2 |
| 4 | 5 | 5 | 8 | 2 |
| 5 | 4 | 6 | 8 | 2 |
| 6 | 5 | 5 | 6 | 4 |
| 7 | 5 | 5 | 7 | 3 |
| 8 | 4 | 6 | 7 | 3 |
| 9 | 5 | 5 | 8 | 2 |
| 10 | 6 | 4 | 9 | 1 |
| 11 | 5 | 5 | 7 | 3 |
| 12 | 5 | 5 | 7 | 3 |
| 13 | 4 | 6 | 8 | 2 |
| 14 | 5 | 5 | 8 | 2 |
| 15 | 5 | 5 | 8 | 2 |
| 16 | 5 | 5 | 7 | 3 |
| 17 | 5 | 5 | 8 | 2 |
| 18 | 3 | 7 | 8 | 2 |
| 19 | 4 | 6 | 8 | 2 |
| 20 | 5 | 5 | 7 | 3 |
| 21 | 3 | 7 | 7 | 3 |

Dari table diatas, peneliti melihat bahwa siswa memiliki jawaban yang benar dan yang salah seimbang. Penelitian ini tidak dapat lepas dari bias pengetahuan yang dimiliki siswa sebelum melakukan pre-test. Menharapkan peneliti mendapatkan siswa yang tidak memiliki pengetahuan tentang bank sama sekali adalah mustahil.

B. PEMBAHASAN

Untuk mengetahui kenaikan hasil belajar siswa SMP Negeri 138 Jakarta, setelah diadakan pre-test dan post-test, peneliti akan menggunakan *Gain Ternormalisasi*, yakni perbandingan skor gain aktual dan skor tertinggi yang dapat dicapai. Adapun rumusan yang dapat diuraikan sebagai berikut:

$$g = \frac{\% (Sf) - \% (Si)}{\% (Smax) - \% (Si)}$$

Keterangan:

- Si = Skor Initial (pre-test)
- Sf = Skor Final (post-test)
- Smax = Skor Maksimum yang Mungkin Dicapai

Rumusan diatas akan memberikan skor pada setiap test yang dilakukan. Awal dari test yakni pre-test, peneliti akan mengetahui nilai dari setiap siswa yang melakukan pre-test. Jumlah soal yang terjawab dengan benar akan menunjukkan nilai awal yang didapat. Setelah ceramah, siswa akan di-test kembali untuk mengetahui apakah yang telah diisi sebelumnya telah dipilih dengan benar. Peneliti ingin melihat apakah ceramah yang diberikan peneliti kepada siswa cukup efektif sehingga pengetahuan yang diberikan dalam ceramah dapat mempengaruhi pilihan dari siswa untuk menjawab dengan benar.

Adapun 38 Siswa diberikan 10 pertanyaan yang memiliki nilai = 1.00 dan setiap jawaban yang diberikan dengan benar, maka siswa akan mendapatkan Score 0.10. Sebaliknya, apabila siswa menjawab pertanyaanya yang ternyata salah, maka siswa akan mendapatkan nilai 0.00. Sementara dari seluruh nilai yang didapatkan oleh siswa dalam menjawab 10 pertanyaan pre-test dan post-test akan memiliki *gain* yang nilainya akan masuk Rentangan Gain Ternormalisasi/N-Gain yang merujuk kepada kriteria rendah, sedang dan tinggi.

| RENTANG GAIN TERNOMALISASI/ N-GAIN | KRITERIA |
|---|-------------------------|
| $- 1.00 < <g> < 0.00$ | Membingungkan |
| $g = 0.00$ | Tidak Memiliki Pengaruh |
| $<g> < 0.30$ | Tidak Efektif |
| $0.30 > <g> \geq 0.70$ | Efektif |
| $<g> \geq 0.70$ | Sangat Efektif |

Dalam pertanyaan yang diberikan, siswa diwajibkan untuk menulis namanya dengan lengkap sehingga peneliti dapat melihat perkembangan siswa yang sama dalam mendapatkan gain pengetahuan setelah ceramah dilakukan. Ceramah diberikan dengan bahasa yang sederhana mengingat koresponden adalah siswa yang memiliki pengetahuan di tingkat SMP. Pemilihan kata dalam ceramah menjadi dasar asumsi penulis bahwa bahasa yang mengungkapkan materi dapat dicerna dengan baik oleh siswa.

Tentunya tingkat kerumitan setiap pertanyaan berbeda. Pertanyaan awal dan berikutnya akan memiliki pengetahuan yang lebih rumit . Hal ini akan mempengaruhi keputusan siswa dalam menjawab dengan pilihannya yang terbatas, Salah atau Benar. Kemungkinan koresponden atau siswa telah mengetahui dan mengerti materinya, akan tetapi ia terdistorsi dengan kata yang dipilih dan dituangkan kedalam tulisan, karena persepsi yang tergambar menjadi lebih rumit. Tentunya, mahasiswa wajib memiliki dasar yang sa,a dalam mengerti kata yang sama terhadap satu dan lainnya untuk mengukur pengetahuan denga kata-kata yang mengungkapkannya.

Dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh peneliti kepada siswa SMP Negeri 138 Jakarta yang menjadi koresponden berdasarkan materi yang diberikan dalam ceramah. Adapaun peneliti mendapatkan hasil dari pre-test dan post-test sebagai berikut:

Tabel Gain Ternormalisasi

| No | Nilai Pre-Test | Nilai Post-Test | Gain Ternormalisasi | Kriteria | Keterangan |
|----|----------------|-----------------|---------------------|----------------|------------------|
| 1 | 0.5 | 0.8 | 0.6 | Efektif | - |
| 2 | 0.4 | 0.7 | 0.5 | Efektif | - |
| 3 | 0.4 | 0.8 | 0.6 | Efektif | - |
| 4 | 0.5 | 0.8 | 0.5 | Efektif | - |
| 5 | 0.4 | 0.8 | 0.6 | Efektif | - |
| 6 | 0.5 | 0.6 | 0.2 | Tidak Eefektif | Kurang Perhatian |
| 7 | 0.5 | 0.7 | 0.4 | Efektif | - |
| 8 | 0.4 | 0.7 | 0.5 | Efektif | - |
| 9 | 0.5 | 0.8 | 0.6 | Efektif | - |
| 10 | 0.6 | 0.9 | 0.5 | Efektif | - |
| 11 | 0.5 | 0.7 | 0.4 | Efektif | - |
| 12 | 0.5 | 0.7 | 0.4 | Efektif | - |
| 13 | 0.4 | 0.8 | 0.6 | Efektif | - |
| 14 | 0.5 | 0.8 | 0.6 | Efektif | - |
| 15 | 0.5 | 0.8 | 0.6 | Efektif | - |
| 16 | 0.5 | 0.7 | 0.4 | Efektif | - |
| 17 | 0.5 | 0.8 | 0.6 | Efektif | - |
| 18 | 0.3 | 0.8 | 0.7 | Efektif | - |
| 19 | 0.4 | 0.8 | 0.6 | Efektif | - |
| 20 | 0.5 | 0.7 | 0.4 | Efektif | - |
| 21 | 0.3 | 0.7 | 0.8 | Efektif | - |

Melihat hasil dari pre-test dan post-test, peneliti mendapatkan informasi bahwa pemberian ceramah tentang Fungsi dan Kewenangan Bank Indonesia dapat menambah pengetahuan kepada rata-rata siswa SMPN 138. Metode ceramah yang digunakan cukup efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMP 138. Terdapat hanya satu orang siswa yang sedikit mendapatkan pengetahuan tambahan.

KESIMPULAN

1. Siswa SMP Negeri 138 Jakarta menjawab kurang dari 60 persen Benar dalam pernyataan Benar-Salah tentang fungsi dan wewenang Bank Indonesia. Bebera siswa diawal telah memiliki nilai yang baik. Namun peneliti akan mengalami kesulitan dalam menghapus bias bahwa siswa telah memiliki pengetahuan sebelumnya.

3. Siswa SMP Negeri 138 Jakarta mengalami penambahan pengetahuan setelah peneliti melakukan ceramah tentang fungsi dan wewenang Bank Indonesia. Dari kriteria Kurang Efektif menjadi Efektif. Hal tersebut menunjukkan bahwa metode ceramah dengan pilihan kata yang sederhana dapat menambah persepsi baru bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia, “Buku Panduan Guru Ekonomi SMA/MA, Muatan Kebanksentralan, Disusun Berdasarkan Kurikulum 2013”, <https://www.bi.go.id/id/tentang-bi/bi-dan-publik/kebanksentralan/Documents/Materi%20KEBANKSENTRALAN%20BI.pdf>, diakses pada tanggal 30 September 2019.
- Tempo.com, “Kebanksentralan Jadi Materi Pelajaran siswa SMA”, <https://bisnis.tempo.co/read/624665/kebanksentralan-jadi-materi-pelajaran-siswa-sma>, diakses pada tanggal 30 September 2019.
- Zedda, Stefano, Banking System Simulation, Theory, Practice and Application of Modelling Shocks, Losses and Contagion, (New Jersey: John Willey and Son, 2017).