

Analisis Kegunaan dan Kemudahan Sistem Teknologi pada Aplikasi Mobile Banking terhadap Keamanan Bertransaksi Non Tunai di Kalangan Mahasiswa

Angga Dwi Prasetyo¹, Nuraini², Riska Amelia Lubis³, Nurbaiti⁴

^{1,2,3,4}Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

angga.dwiprasetyo.50@gmail.com¹, nurianiay88@gmail.com²,
riskaamelia010921@gmail.com³, nurbaiti@uinsu.ac.id⁴

ABSTRACT

The development of banking services not only aims for security and reliability, but also to provide services that are adapted to technological developments and needs, as mobile banking involves combining information technology and business applications together. Mobile Banking is a banking service provided by the bank to support the smoothness, convenience and security for the use of banking activities in terms of customer effectiveness and efficiency in transactions. This study aims to determine the ease of use of the Mobile Banking technology system for non-cash transactions among students. The approach used in this research is a qualitative approach by going to the field, namely interviews with respondents of 5C class Islamic Banking students. The research method is based on the philosophy of the key instrument and also produces written or oral data. The usefulness and convenience obtained from mobile banking on security in non-cash transactions provides significant results and benefits in non-cash transaction problems among students because it is very efficient and helpful. In addition, the security side of the transaction must also be considered so that nothing unwanted happens.

Keywords : technology systems, mobile banking, convenience, security.

ABSTRAK

Pengembangan layanan perbankan tidak hanya bertujuan untuk keamanan dan keandalan, tetapi juga untuk memberikan layanan yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan, karena mobile banking melibatkan penggabungan teknologi informasi dan aplikasi bisnis secara bersama. Mobile banking adalah suatu layanan perbankan yang di berikan pihak bank untuk mendukung kelancaran, kemudahan serta keamanan bagi penggunaan kegiatan perbankan, dalam hal efektifitas dan keefisienan nasabah dalam bertransaksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemudahan penggunaan dari sistem teknologi Mobile Banking terhadap transaksi Non tunai di kalangan mahasiswa. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan kualitatif dengan terjun ke lapangan yaitu wawancara kepada responden mahasiswa Perbankan Syariah kelas 5C. Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat instrument kunci dan juga menghasilkan data yang tertulis atau lisan. Kegunaan dan kemudahan yang diperoleh dari mobile banking terhadap keamanan dalam transaksi non tunai sangat memberikan hasil yang signifikan dan manfaat di kalangan mahasiswa karena sangat efisien dan membantu. Selain itu sisi keamanan dalam transaksi juga harus diperhatikan agar tidak terjadi yang tidak diinginkan.

Kata kunci : sistem teknologi, mobile banking, kemudahan, keamanan.

PENDAHULUAN

Di era informasi, kemajuan teknologi yang pesat memberikan dampak yang signifikan terhadap perkembangan aktivitas ekonomi dan sosial di masyarakat, termasuk aktivitas dan transaksi keuangan, baik langsung maupun tidak langsung. Salah satu bidang yang mengikuti perkembangan teknologi informasi adalah sektor perbankan dan organisasi komersial. Pertumbuhan ekonomi berbasis teknologi informasi telah menjadi norma global dan kini semua entitas ekonomi menggunakan layanan perbankan untuk meningkatkan efisiensi layanan yang mereka berikan. (Sarofah & Hariadi, 2019)

Perkembangan teknologi informasi memudahkan berbagai hal, dalam hal ini nasabah dan pelajar. Penggunaan M-banking di kalangan pelajar semakin meluas karena memberikan manfaat yang sangat besar bagi kelancaran transaksi mereka. Layanan mobile banking memudahkan nasabah dalam menyelesaikan transaksi perbankan seperti pengecekan saldo, transfer rekening, dan lain lain (Mubiyantoro & Syaefullah, 2013).

Namun, jumlah pengguna mobile banking di Indonesia lebih sedikit dibanding dengan pengguna internet (Rahayu, 2019). Berdasarkan data yang dirilis oleh (Sharing Vision, 2013), layanan mobile banking menduduki peringkat kedua terendah dalam penggunaan oleh nasabah. Penelitian ini dilakukan pada 22 bank umum yang beroperasi di Indonesia. Fenomena ini berhubungan erat dengan tingkat penerimaan konsumen terhadap perkembangan teknologi. (Ainul Khatimah Sulmi et al., 2021)

Pada prinsipnya, minat nasabah terhadap penggunaan Mobile Banking bergantung pada sejauh mana fitur dan ketersediaan layanan tersebut cocok dengan kebutuhan nasabah, bersama dengan tingkat risiko dan kepercayaan yang diberikan oleh bank. Sebaliknya, jika nasabah merasa bahwa faktor-faktor tersebut tidak sesuai, maka minat nasabah untuk menggunakan Mobile Banking akan berkurang. Tingkat keamanan dan fitur dalam layanan Mobile Banking adalah faktor yang sangat dipertimbangkan ketika melakukan transaksi online tanpa berinteraksi langsung dengan teller atau layanan pelanggan. (Alfina, Bagana 2022)

Atas kemudahan dan juga perkembangan dari teknologi ini kita telah melihat banyak sekali cara orang dalam melakukan kejahatan seperti pengambilan uang tanpa sepengertahan kita, maupun ketika pembayaran non tunai. Hal ini banyak terjadi pada kalangan Masyarakat dan juga mahasiswa. Keamanan dalam bertransaksi online harus dijaga dan juga memiliki aturan baik bagi seorang mahasiswa maupun tidak. Oleh karena itu dalam jurnal ini kami akan membahas kemudahan penggunaan serta tata cara agar keamanan data kita terjaga ketika melakukan transaksi non tunai pada mobile banking

TINJAUAN LITERATUR

Sistem Teknologi

Teknologi informasi berperan penting dalam restrukturisasi proses bisnis. Kecepatan, kapasitas pemrosesan informasi, dan koneksi komputer dan

teknologi Internet secara mendasar dapat meningkatkan komunikasi dan kolaborasi.(Yudia stra & Darma, 2015). Peran teknologi informasi dalam aktivitas manusia saat ini sangat signifikan. Teknologi informasi kini menjadi penunjang utama untuk aktivitas bisnis, dan berperan besar dalam mengubah dasar-dasar struktur, operasional, dan manajemen organisasi. Berkat teknologi ini, berbagai kemudahan dirasakan oleh setiap individu manusia. Menurut Kadir, peranan teknologi informasi meliputi :

1. Teknologi informasi menggantikan fungsi manusia. Dalam situasi ini, teknologi informasi mengotomatiskan pelaksanaan tugas atau proses tertentu.
2. Teknologi informasi memperkuat peran manusia dengan menyediakan informasi untuk mendukung tugas atau proses tertentu.
3. Teknologi informasi berperan dalam mengubah peran manusia. Dalam konteks ini, teknologi membantu dalam melakukan perubahan terhadap sekelompok tugas atau proses.(Kadir & Triwahyuni, 2013)

Mobile Banking

Mobile banking atau mobile-banking adalah fasilitas atau layanan perbankan yang menggunakan perangkat komunikasi bergerak seperti telepon seluler. Melalui layanan ini transaksi perbankan dapat dilakukan dengan mudah, nyaman dan aman. Mobile Banking memungkinkan nasabah dengan mudah melakukan transaksi perbankan seperti pengecekan saldo, transfer uang antar rekening.(Ainul Khatimah Sulmi et al., 2021)

Mobile banking merupakan layanan perbankan era modern yang mengikuti perkembangan teknologi dan komunikasi. Layanan yang tersedia di mobile banking meliputi pembayaran, transfer, riwayat, dll. Penggunaan layanan mobile banking pada telepon seluler memudahkan nasabah dalam melakukan aktivitas perbankan tanpa dibatasi oleh waktu dan ruang.(Kurniawati, 2017)

Mobile Banking, yang dikenal juga sebagai M-Banking, SMS Banking, dan sejenisnya, adalah sebuah perangkat yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan saldo, transaksi keuangan, pembayaran, dan sebagainya dengan menggunakan perangkat bergerak seperti smartphone. Layanan Mobile Banking merupakan adaptasi dari layanan Internet Banking yang menghubungkan bank dengan nasabahnya secara remote melalui jaringan.(Fitria et al., 2021)

Kemudahan

Kemudahan adalah keyakinan individu bahwa penggunaan teknologi akan mengurangi upaya yang seharusnya diperlukan. Oleh karena itu, ketika seseorang yakin bahwa teknologi tersebut user-friendly, hal ini akan memengaruhi minatnya dalam menggunakan teknologi, dan sebaliknya.(Jogiyanto, 2007) Menurut Andi, persepsi kemudahan terjadi bukan karena ingin menyulitkan seseorang tetapi untuk mempermudah seseorang dalam melakukan sesuatu aktifitas. dengan kata lain

seseorang yang menggunakan sistem akan mempermudah kelangsungan pekerjaan yang dilakukannya.(Kadir A, 2003)

Keamanan

Keamanan adalah keadaan atau situasi aman dan bebas dari bahaya. Keamanan informasi diartikan sebagai perlindungan informasi dari segala kemungkinan ancaman dengan tujuan menjamin atau menjamin kelangsungan usaha, meminimalkan risiko usaha dan memaksimalkan atau mempercepat laba atas investasi dan peluang usaha. Dalam hal ini yang terjamin adalah keamanan data pribadi dan transaksi nasabah.(Sarno, Riyanto, 2009)

Menurut Hua, gagasan tentang keamanan berhubungan dengan kemampuan untuk menjaga diri dari potensi ancaman. Namun, dalam konteks online, keamanan didefinisikan sebagai kapasitas dari situs web perusahaan daring untuk menjaga agar informasi konsumen dan data transaksi keuangan mereka tidak disusupi selama terjalinnya interaksi di antara hubungan diantara mereka.

Menurut Simons, keamanan merujuk pada cara kita dapat mencegah dan mendeteksi tindakan penipuan dalam suatu sistem berdasarkan informasi yang bersifat abstrak dan tidak memiliki wujud fisik. Dalam konteks mobile banking, keamanan dinilai oleh nasabah sebagai kemampuan bank dalam memberikan informasi yang akurat, menjaga kerahasiaan data pribadi nasabah, dan melindungi setiap transaksi agar tetap aman dan terlindungi dari upaya penipuan yang dilakukan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Layanan mobile banking di bank tertentu menerapkan tingkat keamanan yang sangat tinggi dan mematuhi standar yang berlaku. Keamanan layanan mobile banking selalu dimonitor dan ditingkatkan sejalan dengan perkembangan teknologi. Dengan jaminan keamanan yang kuat ini, nasabah akan merasa aman dan nyaman saat melakukan transaksi. Oleh karena itu, nasabah akan puas karena layanan mobile banking memenuhi harapan mereka. (Raharjo, 1999)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kualitatif dan terjun ke lapangan untuk penelitian ini dimana peneliti mewawancara mahasiswa Perbankan Syariah kelas 5C. karena peneliti terjun langsung ke lapangan untuk mengetahui dan mengamati langsung fenomena yang terjadi yaitu tentang kemudahan, kemanan mahasiswa perbankan syariah dalam menggunakan Mobile Banking dalam transaksi non tuna idalam transaksi. Sampel penelitian didapat dari mahasiswa perbankan syariah kelas 5C Metode ini melibatkan pendekatan kualitatif, yang berarti penelitian ini adalah proses penelitian yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk kata-kata atau lisan dari mahasiswa, serta mengamati perilaku responden. Dengan begitu peneliti sebagai narasumber secara langsung di perbankan syariah kelas 5C.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Penggunaan teknologi M-Banking dalam mempermudah transaksi non tunai

Teknologi adalah suatu proses yang meningkatkan nilai dengan menggunakan atau menghasilkan produk, dan produk yang dihasilkan terintegrasi dengan produk lain yang telah ada. Dalam konteks M-banking, teknologi mengutamakan kecepatan transfer data saat melalui jaringan internet.(Adiwijaya, 2018)

M-Banking memberikan akses yang mudah dan cepat ke layanan perbankan melalui perangkat seluler, seperti smartphone atau tablet. Dengan aplikasi perbankan yang tersedia, pengguna dapat dengan mudah melakukan transaksi seperti transfer dana, pembayaran tagihan, dan pembelian produk secara elektronik tanpa harus pergi ke bank atau mesin ATM. Hal ini meningkatkan efisiensi dan kenyamanan dalam melakukan transaksi keuangan.

M-Banking memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi rekening mereka secara real-time. Mereka dapat dengan cepat memeriksa saldo, riwayat transaksi, dan menerima pemberitahuan melalui ponsel mereka. Ini membantu pengguna untuk lebih sadar terhadap keuangan mereka, menghindari penyalahgunaan dana, dan mengelola keuangan mereka dengan lebih baik

M-Banking juga mendorong pengguna untuk mengurangi penggunaan uang tunai, yang dapat mengurangi risiko pencurian atau kehilangan uang. Selain itu, penggunaan teknologi M-Banking mendukung visi perbankan berkelanjutan dengan mengurangi cetakan kertas, menghemat energi, dan mengurangi limbah. Dengan demikian, penggunaan teknologi M-Banking secara signifikan mempermudah transaksi non tunai, meningkatkan aksesibilitas perbankan, dan mendukung perkembangan ekonomi digital.

Dari hal ini kami telah mewawancara sebagian dari mahasiswa/I perbankan syariah 5C mengenai penggunaan teknologi M-Banking dalam mempermudah transaksi non tunai. Hasil dari wawancara ini dari beberapa responden mengatakan bahwasanya secara keseluruhan, penggunaan teknologi M-Banking telah membawa manfaat besar dalam mempermudah transaksi non tunai di era digital. Ini memberikan akses yang mudah, cepat, dan nyaman ke layanan perbankan melalui perangkat seluler, mengurangi ketergantungan pada uang tunai, dan memberikan kontrol yang lebih baik terhadap keuangan.

Hal yang dirasakan setiap responden yang utama mereka mengatakan bahwasanya transaksi m-banking sangat memudahkan ya untuk transaksi non-tunai dikarena disaat tidak ada uang cash hanya tinggal menggunakan m-banking untuk bertransaksi. Untuk mereka yang kurang suka keluar rumah untuk tarik tunai di ATM. Dengan adanya m-banking sangat memudahkan mereka untuk bertransaksi tanpa harus ke ATM. Jadi, dapat disimpulkan dari hasil wawancara ini bahwasanya mahasiswa/I sangatlah terbantu akan adanya M-banking dalam melakukan transaksi.

b. Kemudahan Penggunaan M-Banking dalam transaksi non tunai

Kemudahan dalam menggunakan layanan mobile banking, atau M banking (mobile banking), merujuk pada kenyamanan dan aksesibilitas yang diberikan kepada nasabah atau pengguna aplikasi perbankan melalui perangkat seluler mereka, seperti ponsel pintar atau tablet. Kemudahan M banking sangat relevan bagi mahasiswa karena memungkinkan mereka untuk mengelola keuangan mereka dengan lebih efisien dan fleksibel.

Dengan banyak kemudahan yang diberikan melalui aplikasi M- banking salah satunya dengan transaksi non tunai yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja tanpa mengenal batasan waktu selagi memiliki koneksi dan jaringan yang stabil maka semuanya dapat berjalan dengan baik

Kemudahan pengguna adalah suatu kepercayaan tentang proses pengambilan keputusan. Dengan transaksi non tunai banyak sekali hal yang dapat dilakukan seperti pembayaran online, top up saldo, pembelian pulsa, token listrik, serta pembayaran tiket transportasi dan lain lainya. Jika seseorang merasa percaya bahwa aplikasi M banking dapat digunakan dan mempermudah dalam hal transaksi di kehidupannya maka dia akan menggunakan untuk jangka waktu lama sebagai bentuk kepercayaan terhadap aplikasi tersebut

Dari hal ini kami mewawancari sebagian mahasiswa yaitu teman teman kami dari kelas perbankan syariah 5C mengenai kemudahan yang diperoleh dari adanya aplikasi M-banking terhadap transaksi non tunai. Hasil yang diperoleh wawancara tersebut dari 10 responden hamper semua merasakan kemudahan dalam transaksi non tunai dengan aplikasi M-Banking masing masing pada perangkat seluler mereka yang sangat membantu dalam segala hal

Kemudahan yang dirasakan setiap responden memberikan jawaban yang sama dari hal itu transaksi yang sering mereka lakukan adalah pembayaran online, termasuk belanja di online shop, pembayaran pulsa dan top up saldo dan lainnya yang berkaitan dengan transaksi. Mereka mengatakan banyak memberi manfaat dalam penggunaan aplikasi M-banking tersebut karan alasan yang efisien dan cepat serta praktis dan tidak perlu waktu yang lama semua setiap transaksi berjalan dengan lancar.

Maka dapat kami simpulkan bahwa hasil wawancara tersebut mahasiswa sangat terbantu dengan adanya aplikasi M-banking dalam transaksi non tunai sehingga memudahkan mereka dalam melakukan segala jenis transaksi.

c. Keamanan dalam penggunaan M-Banking dalam transaksi non tunai

Keamanan dalam penggunaan M-Banking dalam transaksi non tunai ini telah menjadi suatu hal yang sangat marak apalagi dizaman dimana teknologi dan juga kemampuan seorang criminal dalam mencari cara untuk membobol M-banking di zaman ini. Cara criminal dalam melakukan pembobolan nya itu bisa dengan cara seperti :

Membuat aplikasi kemudian mengirim aplikasi tersebut ke korban yang tidak tau menahu seperti pada gambar dibawah ini :



Dapat dilihat dari gambar diatas para criminal memberikan apk tersebut kepada korban dengan mencoba menjadi tukang paket, dari beberapa responden yang kami wawancara bahwasanya mereka pernah mendapatkan apk seperti ini dan mungkin ada beberapa responden yang kami wawancara belum terkena pembobolan ini, hal ini karena tersebarnya berita bahwasanya apk yang mereka dapatkan ialah untuk membobol m-Banking dari korban yang terkena pembobolan ini.

Kemudian adanya juga cara lain yang digunakan oleh criminal dalam mencuri uang dari m banking korban dengan menggunakan link seperti pada gambar dibawah ini



Seperti gambar diatas pelaku criminal menggunakan link untuk mendapatkan akses kepada korban baik itu mahasiswa maupun warga lain. Dari beberapa responden yang kami wawancara mereka pernah mendapatkan link yang seperti diatas dan juga ada beberapa yang hampir mengklik link tersebut, jika link tersebut

diklik maka korban akan kehilangan akses terhadap handphonanya dan M-banking korban akan di bobol.

Dari beberapa responden yang kami wawancara juga pernah mengalami kekurangan dana di M-bankingnya tanpa sepengetahuan nya tetapi ada juga responden yang tidak mengalami hal tersebut, walaupun ada kemungkinan hal ini dikarenakan kelalaian responden, tetapi tidak menutup kemungkinan bahwasanya hal ini dikarenakan responden juga pernah mengklik link yang tidak jelas.

Kemudian adapun cara yang dapat mahasiswa lakukan untuk mengurangi kebobolan di m-banking sesuai dengan yang di keluarkan oleh ojk yaitu (Keuangan, 2020) :

1. Hindari berpindah kartu. Jangan meminjamkan kartu Anda kepada orang lain atau memberikannya kepada agen saat ingin melakukan transaksi. pengunjung seringkali memberikan kartunya kepada staf penjualan untuk ditunjukkan kepada kasir ketika ingin menyelesaikan proses pembayaran Hindari melakukan hal ini, mungkin ada orang jahat yang berencana menukar kartu Anda dengan kartu orang lain.
2. Prioritaskan penggunaan PIN dalam transaksi. Lebih baik untuk menggunakan PIN daripada tanda tangan demi menjaga keamanan transaksi Anda, karena PIN bersifat lebih personal. Ini berlaku terutama untuk kartu kredit dan kartu debit, jagalah informasi rahasia seperti PIN, tiga digit nomor Card Verification Value (CVV)/ Card Verification Code (CVC). Juga termasuk tanggal keberlakuan kartu yang tercetak di bagian belakang kartu.
3. Pelihara dengan cermat uang elektronik fisik Anda. Terutama dalam penggunaan uang elektronik berbasis chip, pastikan Anda menjaga uang elektronik Anda dengan baik agar tidak hilang. Kehilangan uang elektronik akan mengakibatkan kehilangan jumlah uang yang tersimpan di dalamnya.
4. Top-up uang elektronik sesuai dengan kebutuhan dan jumlah yang cukup. Mengisi uang elektronik dengan jumlah yang berlebihan dapat mendorong perilaku konsumtif dan meningkatkan risiko jika terjadi kehilangan. Jika uang elektronik berbentuk kartu, sebaiknya tanda khusus diberikan agar tidak bingung dengan kartu milik orang lain.

Dari beberapa responden yang kami wawancara masih banyak yang belum mengetahui bagaimana cara mengamankan data m-bankingnya sesuai dengan car acara yang dikeluarkan oleh ojk. Dan juga keamaanan dan juga cara manjaga data diri kita dalam bertransaksi non tunai haruslah dimulai dari diri kita sendiri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat kami sampaikan dari hasil penelitian ini dengan wawancara mahasiswa perbankan syariah 5C hampir semua responden menyatakan bahwa mendapatkan kemudahan penggunaan sistem teknologi dari mobile banking serta memberikan manfaat dan keefisienan dalam bertaransaksi secara non tunai, namun dari sisi kemudahan yang didapatkan oleh para mahasiswa,ada bahaya yang bermunculan dari sisi keamanan dalam transaksi non

tunai pada M-banking. Cara terbaik mencegah dari kemajuan teknologi M-banking untuk keamanan dalam transaksi non tunai yaitu:

1. Tidak mengklik link yang mencurigakan
2. Tidak membuka tautan atau aplikasi yang dikirimkan oleh orang lain
3. Tidak memberikan password aplikasi M-banking dan handphone kepada orang lain

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaya, I. G. B. P. (2018). Kemudahan Penggunaan, Tingkat Keberhasilan Transaksi, Kemampuan Sistem Teknologi, Kepercayaan dan Minat Bertransaksi Menggunakan Mobile Banking. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 15(3), 135–153.
- Ainul Khatimah Sulmi, A., Awaluddin, M., Gani, I., Kara, M., & Islam Negeri Alauddin Makassar, U. (2021). (Studi Empiris pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. *Economic and Financial Journal*, 1(2), 59–73.
- Fitria, A., Munawar, A., & Pratama, P. P. (2021). Pengaruh Penggunaan Internet Banking . Mobile Banking dan SMS Banking Terhadap Kepuasan Nasabah Bank BNI. 1(1), 43–52. <https://doi.org/10.37641/jikes.v1i1.406>
- Jogiyanto. (2007). Sistem Informasi Keprilakuan (1 ed.). Andi.
- Kadir A. (2003). Pengenal Sistem Informasi.
- Kadir, & Triwahyuni. (2013). Pengenalan Teknologi Informasi Edisi II. Andi.
- Keuangan, O. J. (2020). Tips Aman Transaksi Non Tunai.
- Kurniawati, H. A. (2017). Analisis Minat Penggunaan Mobile Banking dengan metode pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) yang telah dimodifikasi. *E journal Ekonomi Bisnis Dan Akuntasi*, 4.
- Raharjo, B. (1999). Keamanan Sistem Informasi Berbasis Internet. PT Insan Komunikasi.
- Sarno, Riyanto, I. I. (2009). Sistem Manajemen Keamanan Informasi. ITS Press.
- Sarofah, I. fatmala, & Hariadi, S. (2019). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Minat Menggunakan Mobile Banking (Studi Kasus Mahasiswa Universitas Surabaya). *Jurnal ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 7, 4425–4437.
- Yudistra, P. ., & Darma, G. . (2015). Pengaruh penggunaan Teknologi Informasi, Disiplin,Kerja,Insentif, Turnover Terhadap Kinerja Pegawai. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 12, 156–171.