

Buat tulisan ringkas tentang teknologi chatbot yang ada ketahui dan perkiraan anda perkembangannya di masa yang akan datang! Tulis di format ms word dan uploadkan!

RIKA SEFTIANA – 19420033
Ringkas Tentang Teknologi *Chatbot*

Salah satu kemajuan teknologi yang membawa dampak positif yaitu *Chatbot*, *Chatbot* itu sendiri adalah layanan obrolan yang sebenarnya menjadi fitur yang sudah sangat sering digunakan oleh masyarakat. Tapi bedanya, yang membalas di dalam proses *chatting* itu adalah robot atau tokoh virtual. Ini memang sesuai namanya yang memuat kata “*bot*” yang merupakan kependekan dari internet robot.

Dengan *chatbot*, maka robot/tokoh virtual di dalamnya diberikan kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) yang memiliki kemampuan untuk menirukan percakapan manusia seperti kamu sedang *chatting* atau mengobrol dengan suara bersama orang biasa saja. Dan ini tentunya memberikan banyak kemudahan untuk bisnis yang sedang dijalankan. Kemampuan AI yang memberikan kecerdasan virtual kepada *chatbot* membuatnya bisa menilai jawaban yang paling tepat untuk pertanyaan yang dilontarkan kepadanya. Cara yang dipakai *chatbot* agar bisa mendapatkan jawaban terbaik adalah melalui *keyword*. *chatbot* bisa melihat *keyword* yang diberikan kepadanya dan melihat mana jawaban yang paling dekat dengan *keyword* tersebut sehingga setiap pertanyaan yang diberikan bisa dijawab dengan cepat.

Ada beberapa teknologi lainnya yang digunakan oleh *chatbot* agar menghasilkan aplikasi yang tepat untuk memberikan informasi yaitu *Machine Learning*, *Deep Learning* dan *Natural Language Processing* (NLP). Khusus untuk NLP, ini adalah teknologi yang cukup penting karena dengan NLP *chatbot* bisa memiliki kemampuan untuk mengerti dan memahami bahasa yang dipakai di dalam pertanyaan dan memberikan respon dengan bahasa yang sama pula.

Adapun yang harus kita perhatikan dalam membuat sebuah *chatbot* yang baik, ada baiknya untuk menentukan terlebih dahulu tujuan *chatbot* bagi *brand* dan audiensmu. Apapun alasanmu dalam membuat sebuah *chatbot*, pastikan tujuan yang kamu telah tentukan tersampaikan dan tidak melenceng saat membuat alur percakapan *chatbot* tersebut. Berikut beberapa hal yang bisa menjadi pertimbangan jika kamu menggunakan *chatbot* untuk bisnismu, seperti:

1. Mengetahui lebih dalam audiens,
2. Menyediakan *customer support* melalui media sosial,
3. Meningkatkan *traffic* website.
4. Meningkatkan penjualan.

Di kemajuan teknologi ini, salah satu perusahaan yang menggunakan teknologi *chatbot* itu adalah PT Tokopedia. PT Tokopedia sendiri memanfaatkan berbagai kanal digital dan teknologi kecerdasan buatan untuk melayani keluhan pelanggannya. Berbagai kanal digital itu adalah salah satunya menggunakan *chatbot* sebagai fasilitas bagi pelanggan untuk menyelesaikan masalahnya secara langsung. *Lead Product Manager* Tokopedia, Felix Yuwono Kurniawan menyatakan bahwa kehadiran *chatbot* ini merupakan respons atas tingginya kebutuhan pengguna terhadap layanan yang cepat dalam menyelesaikan masalah. Menurutnya, layanan *chatbot* berbasis AI ini semakin mempermudah tim Tokopedia *Care* dalam memberikan layanan terbaik dalam waktu singkat. Dan juga dia menambahkan bahwa akan terus menambah berbagai macam skenario yang dapat diselesaikan lewat *chatbot*.

Chatbot bisa berguna sebagai gerbang pembelajaran untuk teknologi AI di masa depan. *chatbot* pun memiliki fungsi praktis dan semakin dekat dengan khalayak. Laporan *Business Insider*, menunjukkan aplikasi pesan instan telah tumbuh mengalahkan aplikasi media sosial. Penggunaan *chatbot*, telah masuk ke dalam ranah bisnis dalam sebuah skema bernama *conversational commerce*. *Chatbot*, menawarkan pengalaman berbincang secara lebih personal bagi para penggunanya.

Aplikasi seperti *WeChat* dan *Facebook Messenger* contohnya. Dalam kedua aplikasi pesan instan ini telah memanfaatkan *chatbot*. Para pengguna bisa membeli sesuatu hanya dengan berbincang dengan sang *chatbot*. Di masa depan, era interaksi dan komunikasi manusia dengan komputer atau mesin bakal jadi hal yang umum dan sudah dimulai sejak sekarang. Maka dapat dilihat perkiraan perkembangannya di masa yang akan datang bahwa *chatbot* bisa memberikan keuntungan didunia bisnis dengan beberapa sektor karena bisa dilakukan dengan lebih mudah dan hanya perlu mengandalkan teknologi saja, bukan manusia dan *chatbot* menjadi salah satu aplikasi yang sebenarnya bisa menurunkan *cost* operasional.

Buat tulisan ringkas tentang teknologi chatbot yang ada ketahui dan perkiraan anda perkembangannya di masa yang akan datang! Tulis di format ms word dan uploadkan!

Apa itu Chatbot?

Chatbot adalah sebuah program komputer berbasis AI (Artificial Intelligence), alias robot virtual yang dapat mensimulasikan percakapan layaknya manusia. Teknologi ini juga dikenal sebagai asisten digital yang dapat memahami serta memproses permintaan pengguna, dan memberikan jawaban yang relevan dengan cepat.

Itulah mengapa istilah ini dikenal dengan sebutan “bot” yang memang merupakan singkatan dari robot internet. Bahkan, bot itu sendiri dapat menirukan percakapan manusia dalam bentuk teks maupun suara yang diaplikasikan pada website dan aplikasi seperti Facebook, WhatsApp, Twitter dan lain-lain.

Kurang lebih, seperti ini contoh percakapan Chatbot dengan pengguna pada sebuah aplikasi.



Setelah melihat contoh gambar di atas, pasti Anda jadi tidak asing lagi kan dengan teknologi Chatbot? *Yup*, faktanya memang Chatbot sudah banyak digunakan pada berbagai lini bisnis digital saat ini.

Di samping hemat biaya operasional, secara tidak langsung teknologi ini juga dapat menunjang *value* bisnis Anda, khususnya dari segi kepuasan pelanggan.

Mengapa Chatbot Penting Bagi Bisnis?

Chatbot memudahkan operasional bisnis dan menghemat biaya customer service. Teknologi ini sangat memungkinkan Anda untuk bisa menjawab berbagai jenis pertanyaan ataupun masalah yang dihadapi pelanggan secara cepat dan tepat.

Bahkan, menambahkan fitur Chatbot pada website juga dapat meningkatkan kenyamanan pelanggan, sehingga mereka akan merasa kalau Anda benar-benar peduli dengan apa yang mereka butuhkan.

Menurut [Forbes](#), ada sekitar 80% pebisnis di dunia yang saat ini mulai berencana untuk mulai mengandalkan Chatbot untuk meningkatkan *customer experience* (pengalaman pelanggan) dalam bisnis mereka.

Jadi sebenarnya, apa saja manfaat Chatbot pada perkembangan bisnis? Simak ulasan lengkapnya di bawah ini:

1. Menghemat waktu pelanggan

Dilansir dari [laporan Chatbot](#), terdapat 21% konsumen yang melihat Chatbot sebagai cara termudah untuk menghubungi suatu bisnis. Hal ini pun menunjukkan kalau Chatbot sangatlah cerdas untuk memastikan konsumen merasa terbantu dengan jawaban yang diberikan.

Mereka juga tidak perlu menunggu antrian untuk melakukan konsultasi dengan bisnis Anda.

2. Tersedia selama 24 jam

Sebanyak [68% konsumen](#) akan kabur ke bisnis milik kompetitor, apabila Anda tidak bisa melayani mereka dengan cekatan. Untuk itulah, bot diciptakan agar selalu sedia melayani konsumen tanpa batas waktu tertentu.

Walaupun mereka memang tidak bisa memberikan respons secara penuh seperti manusia, setidaknya pelayanan bisnis Anda dapat tersedia selama 24 jam non stop dengan bantuan bot.

3. Meningkatkan kualitas *customer experience*

Bot dapat membangun percakapan dengan pelanggan secara proaktif, melalui rekomendasi dan bantuan yang ditawarkan sehingga pelanggan dapat merasa terbantu. Itulah mengapa bot kerap dimanfaatkan sebagai cara untuk meningkatkan kualitas *customer experience* pada suatu bisnis.

4. Menghemat biaya pelayanan

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, Chatbots sangatlah efektif bagi bisnis Anda yang ingin menghemat biaya. Anda jadi tak perlu mempekerjakan pegawai maupun agen pendukung untuk memberikan layanan kepada pelanggan.

Hal ini pun didukung dari hasil riset milik [Forrester Consulting](#) yang menyatakan bila sebuah perusahaan yang menyediakan layanan Chatbot dalam proses bisnisnya, mereka dapat menekan biaya customer service hingga 30 persen.

5. Meningkatkan jumlah penjualan

Teknologi bot tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap layanan bisnis Anda, tapi juga berpengaruh pada reputasi. Dengan adanya reputasi bisnis yang baik, maka kesempatan Anda pun lebih besar untuk menambah jumlah penjualan.

Mengutip dari hasil riset yang sama yaitu Forrester Consulting, mereka menyatakan bahwa selain dapat menghemat biaya customer service, layanan bot juga berpotensi untuk memperoleh hasil investasi sebesar 305 persen.

Alasannya pun tak lain dari efektivitas yang dihasilkan dari teknologi bot itu sendiri, yang kemudian menghasilkan peningkatan pada customer experience.

6. Pendukung Lead Generation

Lead generation merupakan suatu langkah bisnis untuk menghasilkan konversi dari setiap pengunjung yang datang ke website Anda.

Anda bisa memanfaatkan bantuan bot untuk mengumpulkan data penting mengenai setiap pengunjung website seperti alamat email, nomor telepon, hingga memetakan audiens berdasarkan produk apa yang disukai dan tidak disukai.

Dari situlah, Anda bisa tahu mana saja pengunjung yang memiliki potensi untuk menjadi *the real buyer* atau pembeli. Anda bisa merancang strategi pendekatan seperti mengirimkan *newsletter*, menawarkan diskon, voucher, dan rekomendasi produk terbaru.

Mengenal Cara Kerja Chatbot

Secara sederhana, cara kerja Chatbot adalah dengan mengandalkan keyword alias kata kunci yang sudah tertanam pada sistem. Maka, setiap kali Chatbot memperoleh pertanyaan dari pengguna, secara otomatis ia akan menyesuaikan jawaban mana yang sesuai dengan keyword pertanyaan yang diajukan.

Selain dirancang dengan kemampuan analisa dan identifikasi yang begitu responsif, ada tiga macam metode sistem operasional yang dianut oleh Chatbot yaitu:

1. Pattern Matching (Penyesuaian Pola)

Pada metode ini, bot menggunakan strategi penyesuaian pola (Pattern Matching) saat mengelompokkan teks. Dengan begitu, bot bisa menghasilkan jawaban yang tepat dengan permintaan pengguna.

Pola tersebut dikenal dengan istilah Artificial Intelligence Markup Language (AIML). Kurang lebih, seperti ini contoh pola AIML pada Chatbot.

```

<aiml version = "1.0.1" encoding = "UTF-8"?>
  <category>
    <pattern> WHO IS ABRAHAM LINCOLN </pattern>
    <template>Abraham Lincoln was the US President during American civil war.</template>
  </category>

  <category>
    <pattern>DO YOU KNOW WHO * IS</pattern>
    <template>
      <srai>WHO IS <star/></srai>
    </template>
  </category>
</aiml>

```

Maka, setiap kali Chatbot memperoleh pertanyaan, ia akan memberikan respons apapun yang sekiranya tepat dengan pola terkait. Namun, jika ada bentuk permintaan yang di luar dari bentuk pola, maka ia tidak akan mampu memberikan jawaban yang sesuai.

2. Decision Tree-Based

Bisa dibilang, cara kerja Chatbot satu ini merupakan cara yang kurang ramah pengguna. Karena pengguna harus mengikuti urutan jawaban yang sudah terprogram oleh mesin bot. Metode ini terkadang bisa begitu simpel atau pun rumit, tergantung bagaimana konsep tersebut dirancang.

Namun, banyak pula pemilik bisnis yang menggunakan metode ini karena tingkat kerumitannya yang rendah, lebih cepat, dan tetap berguna dalam melayani pertanyaan para pengguna. Saat pemakaiannya, pengguna akan dihadapkan dengan beberapa widget berupa tombol yang berisikan teks jawaban.

Kurang lebih, seperti inilah contoh dari Chatbot dengan sistem Decision Tree-Based.



3. Contextual (Kontekstual)

Metode kontekstual Chatbot mengandalkan sistem kecerdasan buatan dengan *machine learning* (ML) untuk bisa menciptakan percakapan secara natural. Metode ini memang tergolong sebagai sistem terbaik dibanding kedua metode sebelumnya.

Namun, untuk merancangnya, pihak developer membutuhkan perencanaan yang sangat strategis dan terarah.

Salah satu teknologi yang sering diandalkan untuk menciptakan metode kerja kontekstual pada Chatbot yaitu Natural Language Processing (NLP). NLP merupakan teknologi yang memudahkan AI untuk bisa memahami setiap konteks dan maksud pengguna dalam bentuk bahasa yang sesuai.

Ketika pengguna mengetik kata “halo”, otomatis NLP akan membantu bot untuk memahami bahwa pengguna tersebut telah mengirim ucapan, dan AI akan menentukan jawaban yang tepat.

Supaya metode kontekstual dapat berjalan secara maksimal, pihak developer perlu merancang database yang cukup luas untuk mencakup segala bentuk permintaan pengguna.

Nama : Sapardi

NIM : 192420026

Kelas : MTI Reg B

Buat tulisan ringkas tentang teknologi chatbot yang ada ketahui dan perkiraan anda perkembangannya di masa yang akan datang! Tulis di format ms word dan uploadkan!

JAWABAN

Chatbox

Chatbot, merupakan robot yang dirancang untuk berinteraksi atau bercakap-cakap dengan manusia. Chatbot mulai dikembangkan sekitar dekade 1960-an. Awalnya, chatbot merupakan program komputer coba-coba tujuannya untuk memperdaya orang yang *chatting* seolah-olah dengan manusia padahal sesungguhnya dengan mesin. Berjalannya waktu, chatbot terus mengalami kemajuan.

Chatbot dikembangkan untuk bisa mensimulasi percakapan manusia sesungguhnya. Ini untuk menjawab keinginan manusia untuk bisa berbicara dengan komputer menggunakan bahasa yang digunakan oleh manusia.

Hingga 1966, Massachusetts Institute of Technology merilis sebuah chatbot bernama ELIZA. ELIZA dirancang sebagai chatbot yang memiliki tabiat sebagai seorang psikoterapis dalam berinteraksi atau ber-*chatting* dengan lawan bicara manusia. Setelah era ELIZA muncul dan sukses, kini bertebaran chatbot-chatbot lain seperti MegaHAL, CONVERSE, ELIZABETH, dan ALICE.

Dalam sejarahnya, selain ELIZA, terdapat beberapa chatbot yang sukses mendapatkan perhatian khalayak. Julia, sebuah chatbot yang dikembangkan pada 1990. Andrew Leonard, penulis buku *Bots: The Origin of New Species* mengatakan bahwa Julia memberikan sentuhan rasa pada dunia chatbot.

Biasanya ditemukan di website e-commerce seperti lazada, shope, WA, aplikasi bantuan di ojek online dll,, melihat perkembangan chatbot Pada Zaman era sekarang, kedepannya mungkin akan menghasilkan chatbot yang lebih canggih dari sekarang Bisa saja chatbox sekarang yang ada di website e-commerce akan memandu hingga awal membuka website hingga menutup website.

Nama Sulistiyani

Nim : 182420044

Chatbox

Chatbot, Merupakan Robot Yang Dirancang Untuk Berinteraksi Atau Bercakap-Cakap Dengan Manusia. Chatbot Mulai Dikembangkan Sekitar Dekade 1960-An. Awalnya, Chatbot Merupakan Program Komputer Coba-Coba Tujuannya Untuk Memperdaya Orang Yang *Chatting* Seolah-Olah Dengan Manusia Padahal Sesungguhnya Dengan Mesin. Berjalannya Waktu, Chatbot Terus Mengalami Kemajuan. Chatbot Dikembangkan Untuk Bisa Mensimulasi Percakapan Manusia Sesungguhnya. Ini Untuk Menjawab Keinginan Manusia Untuk Bisa Berbicara Dengan Komputer Menggunakan Bahasa Yang Digunakan Oleh Manusia. Hingga 1966, Massachusetts Institute Of Technology Merilis Sebuah Chatbot Bernama Eliza. Eliza Dirancang Sebagai Chatbot Yang Memiliki Tabiat Sebagai Seorang Psikoterapis Dalam Berinteraksi Atau Ber-*Chatting* Dengan Lawan Bicara Manusia. Setelah Era Eliza Muncul Dan Sukses, Kini Bertebaran Chatbot-Chatbot Lain Seperti Megahal, Converse, Elizabeth, Dan Alice.

Dalam Sejarahnya, Selain Eliza, Terdapat Beberapa Chatbot Yang Sukses Mendapatkan Perhatian Khalayak. Julia, Sebuah Chatbot Yang Dikembangkan Pada 1990. Andrew Leonard, Penulis Buku *Bots: The Origin Of New Species* Mengatakan Bahwa Julia Memberikan Sentuhan Rasa Pada Dunia Chatbot. Biasanya Ditemukan Di Website Ecommerce Seperti Lazada, Shopee, Wa, Aplikasi Bantuan Di Ojek Online Dll,, Melihat Perkembangan Chatbot Pada Zaman Era Sekarang, Kedepannya Mungkin Akan Menghasil Chatbot Yang Lebih Canggih Dari Sekarang Bisa Saja Chatbox Sekarang Yang Ada Di Website Ecommerce Akan Memandu Hingga Awal Membuka Website Hingga Menutup Website

Nama : Ade Saputra
NIM : 192420023
Kelas : MTI Reguler B

Buat tulisan ringkas tentang teknologi chatbot yang ada ketahui dan perkiraan anda perkembangannya di masa yang akan datang! Tulis di format ms word dan uploadkan!

Chatbox

Chatbot, merupakan robot yang dirancang untuk berinteraksi atau bercakap-cakap dengan manusia.

Chatbot mulai dikembangkan sekitar dekade 1960-an. Awalnya, chatbot merupakan program komputer coba-coba tujuannya untuk memperdaya orang yang *chatting* seolah-olah dengan manusia padahal sesungguhnya dengan mesin. Berjalannya waktu, chatbot terus mengalami kemajuan.

Chatbot dikembangkan untuk bisa mensimulasi percakapan manusia sesungguhnya. Ini untuk menjawab keinginan manusia untuk bisa berbicara dengan komputer menggunakan bahasa yang digunakan oleh manusia.

Hingga 1966, Massachusetts Institute of Technology merilis sebuah chatbot bernama ELIZA. ELIZA dirancang sebagai chatbot yang memiliki tabiat sebagai seorang psikoterapis dalam berinteraksi atau ber-*chatting* dengan lawan bicara manusia. Setelah era ELIZA muncul dan sukses, kini bertebaran chatbot-chatbot lain seperti MegaHAL, CONVERSE, ELIZABETH, dan ALICE.

Dalam sejarahnya, selain ELIZA, terdapat beberapa chatbot yang sukses mendapatkan perhatian khalayak. Julia, sebuah chatbot yang dikembangkan pada 1990. Andrew Leonard, penulis buku *Bots: The Origin of New Species* mengatakan bahwa Julia memberikan sentuhan rasa pada dunia chatbot.

Biasanya ditemukan di website e-commerce seperti lazada, shopee, WA, aplikasi bantuan di ojek online dll,, melihat perkembangan chatbot Pada Zaman era sekarang, kedepannya mungkin akan menghasilkan chatbot yang lebih canggih dari

sekarang Bisa saja chatbox sekarang yang ada di website ecommerce akan memandu hingga awal membuka website hingga menutup website

Chatterbot (atau disebut juga Chatbot atau bots) adalah sebuah program yang dirancang sebagai layanan obrolan robot/tokoh virtual dengan kecerdasan buatan atau AI (Artificial Intelligent) yang menirukan manusia. Chatbot menjadi layanan obrolan yang sebenarnya menjadi fitur yang sudah sangat sering digunakan oleh masyarakat yang melek teknologi. Tapi bedanya dengan menggunakan Chatbot, yang membalas di dalam proses chatting itu adalah robot atau tokoh virtual.

Pada dasarnya Chatbot bekerja dengan cara melihat kata kunci dalam data yang masuk dan membalasnya dengan kata kunci yang paling cocok, atau pola kata-kata yang paling mirip dari basis data tekstual. Artinya, jika pengguna mengirim suatu permintaan maka Chatbot akan membalasnya dengan respon yang spesifik sesuai dengan kata kunci yang dikirim. Sebagai contoh, misalnya pengguna mengirim atau mengetikkan suatu pertanyaan “Apakah produk yang anda jual masih ada?” maka dengan informasi yang sudah tersedia, Chatbot akan segera merespon sesuai dengan pertanyaan tersebut “Masih, silahkan diorder”. Disini anda hanya perlu memberikan perintah atau melakukan sebuah percakapan baik itu dalam bentuk teks maupun audio, dan Chatbot akan mencari data yang anda butuhkan sesuai dengan kata kunci yang anda berikan.

Chatbot sebagai inovasi terbaru di dunia teknologi masa kini mempunyai potensi yang sangat menjanjikan. Melihat potensi yang dimiliki oleh chatbot, perusahaan berbondong-bondong untuk menanamkan chatbot ke dalam platform masing-masing. Faktor pendorong chatbot hingga menjadi tren saat ini adalah kenaikan intensitas percakapan digital, dimana kegiatan komunikasi yang berbasis mobile atau layar desktop adalah hal yang lumrah untuk terjadi.

Seiring berjalannya waktu, Chatbot ternyata tidak hanya ditujukan untuk automasi pesan saja, tetapi juga digunakan oleh para pebisnis untuk menjangkau konsumen di lingkup yang lebih profesional. Tak hanya itu, teknologi yang serupa juga mendukung inovasi lain yang bersifat eksperimental seperti percakapan virtual hingga penerapan machine learning.

Chatbot bisa meningkatkan efisiensi perusahaan karena mampu melakukan tugas customer service. Biasanya ada 70 persen pertanyaan awal pelanggan selalu sama dan ini bisa dilakukan chatbot, saat ini pelanggan menginginkan solusi atau jawaban yang cepat, mudah dan sederhana ada dari smartphone mereka. Aplikasi chatbot pun mampu menjawab kebutuhan tersebut.

Chatbot adalah sebuah program komputer berbasis AI (Artificial Intelligence), alias robot virtual yang dapat mensimulasikan percakapan layaknya manusia. Teknologi ini juga dikenal sebagai asisten digital yang dapat memahami serta memproses permintaan pengguna, dan memberikan jawaban yang relevan dengan cepat.

Chatbot digunakan sebagai pengganti operator call center atau customer service pada suatu perusahaan yang mana program berbasis AI ini akan terus “belajar” dari percakapan yang dilakukannya kepada user. Dengan data yang dikumpulkan, maka kemampuan chatbot dirancang untuk dapat mendekati kemampuan manusia dalam menjawab dan memberikan berbagai solusi pada proses percakapan yang berlangsung.

Di masa depan, menurut saya penggunaan chatbot akan berkembang dengan pesat, dimana satu program akan dapat menggantikan puluhan bahkan ratusan manusia yang bekerja dengan kemungkinan human error yang sangat besar. Namun demikian ada faktor dari manusia yang tidak dapat digantikan oleh chatbot, yaitu faktor emosi dan empati ketika berkaitan dengan penanganan keluhan konsumen.

Hal tersebut tentunya akan menjengkelkan bagi beberapa orang, ketika keluhan mereka tidak ditanggapi dengan empati yang tepat.

Tugas 06

Nama : Hendra Yada Putra
NIM : 192420034
Kelas : MTI Reguler B

Tugas

Buat tulisan ringkas tentang teknologi chatbot yang ada ketahui dan perkiraan anda perkembangannya di masa yang akan datang! Tulis di format ms word dan uploadkan!

Jawaban

Teknologi Chatbot merupakan percakapan dengan menggunakan bot/robot, dimana saat ini menjadi tren khususnya di website-website yang menyediakan interaksi dengan usernya. Dimana untuk mendapatkan pengalaman pengguna yang lebih baik banyak perusahaan atau bisnis mulai mengembangkan *chatbot* untuk berbagai macam keperluannya. Mulai dari pelayanan pengguna hingga memberikan pelayanan mandiri lainnya.

Chatbot juga menyimpan banyak potensi dengan berbagai macam teknologi mutakhir di belakangnya, mulai dari AI (Artificial Intelligence), Machine Learning, Deep Learning, dan NLP (Natural Language Processing) sehingga *Chatbot* bekerja untuk menggantikan peranan manusia dalam melayani pembicaraan melalui aplikasi pesan. Ia menjawab kalimat demi kalimat yang dituliskan orang yang berada di ujung satunya. Tentu jika orang diujung lainnya merasa dirinya dilayani manusia, itu artinya kesuksesan bagi *chatbot*.

Chatbot memungkinkan komputer atau mesin menggantikan peran manusia dan kedepannya sudah dapat dipastikan akan terus dikembangkan.

Nama : Muhammad Iqbal Rizky Tanjung

Kelas : MTI Rqg B 21

Soal :

Buat tulisan ringkas tentang teknologi chatbot yang ada ketahui dan perkiraan anda perkembangannya di masa yang akan datang! Tulis di format ms word dan uploadkan!

Jawaban :

Chatbot adalah layanan obrolan yang sebenarnya sangat sering digunakan orang yang mengetahui teknologi. Namun bedanya, yang membalas chatting itu adalah robot atau sistem. Ini sesuai dengan namanya yaitu “bot” yang merupakan kependekan dari internet robot. Robot atau sistem yang ada didalam chatbot itu di berikan kecerdasan buatan atau AI (Artificial Intelligence) yang memiliki kemampuan untuk menirukan percakapan manusia seperti sedang chatting atau mengobrol dengan suara bersama orang biasa. Dan tentunya memberikan banyak kemudahan untuk bisnis yang sedang dijalankan.

Ada beberapa teknologi lainnya yang digunakan oleh chatbot agar menghasilkan aplikasi yang tepat untuk memberikan informasi yaitu Machine Learning, Deep Learning dan Natural Language Processing (NLP). Khusus untuk NLP, ini adalah teknologi yang cukup penting karena dengan NLP, chatbot bisa memiliki kemampuan untuk mengerti dan memahami bahasa yang dipakai di dalam pertanyaan dan memberikan respon dengan bahasa yang sama.

Perkiraan saya chatbot ini akan sangat berguna di masa yang akan datang. Seperti saat konsumen ingin menanyakan sesuatu hal lewat website, maka robot ini bias menjawab pertanyaan yang di ajukan dengan cepat tanpa bertele-tele. Ini pastinya akan disenangi oleh konsumen. Dan juga ini juga bisa berjalan 24 jam penuh tanpa henti. Namun kekurangannya, mengurangi lapangan kerja di bagian customer service dan ada beberapa Bahasa yang mungkin tidak di mengerti oleh robot tersebut.

Apa itu Chatbot?

Chatbot adalah sebuah program komputer berbasis AI (Artificial Intelligence), alias robot virtual yang dapat mensimulasikan percakapan layaknya manusia. Teknologi ini juga dikenal sebagai asisten digital yang dapat memahami serta memproses permintaan pengguna, dan memberikan jawaban yang relevan dengan cepat.

Itulah mengapa istilah ini dikenal dengan sebutan “bot” yang memang merupakan singkatan dari robot internet. Bahkan, bot itu sendiri dapat menirukan percakapan manusia dalam bentuk teks maupun suara yang diaplikasikan pada website dan aplikasi seperti Facebook, WhatsApp, Twitter dan lain-lain.

Kurang lebih, seperti ini contoh percakapan Chatbot dengan pengguna pada sebuah aplikasi.



Setelah melihat contoh gambar di atas, pasti Anda jadi tidak asing lagi kan dengan teknologi Chatbot? *Yup*, faktanya memang Chatbot sudah banyak digunakan pada berbagai lini bisnis digital saat ini.

Di samping hemat biaya operasional, secara tidak langsung teknologi ini juga dapat menunjang *value* bisnis Anda, khususnya dari segi kepuasan pelanggan.

Mengapa Chatbot Penting Bagi Bisnis?

Chatbot memudahkan operasional bisnis dan menghemat biaya customer service. Teknologi ini sangat memungkinkan Anda untuk bisa menjawab berbagai jenis pertanyaan ataupun masalah yang dihadapi pelanggan secara cepat dan tepat.

Bahkan, menambahkan fitur Chatbot pada website juga dapat meningkatkan kenyamanan pelanggan, sehingga mereka akan merasa kalau Anda benar-benar peduli dengan apa yang mereka butuhkan.

Menurut Forbes, ada sekitar 80% pebisnis di dunia yang saat ini mulai berencana untuk mulai mengandalkan Chatbot untuk meningkatkan *customer experience* (pengalaman pelanggan) dalam bisnis mereka.

Jadi sebenarnya, apa saja manfaat Chatbot pada perkembangan bisnis? Simak ulasan lengkapnya di bawah ini:

1. Menghemat waktu pelanggan

Dilansir dari laporan Chatbot, terdapat 21% konsumen yang melihat Chatbot sebagai cara termudah untuk menghubungi suatu bisnis. Hal ini pun menunjukkan kalau Chatbot sangatlah cerdas untuk memastikan konsumen merasa terbantu dengan jawaban yang diberikan.

Mereka juga tidak perlu menunggu antrian untuk melakukan konsultasi dengan bisnis Anda.

2. Tersedia selama 24 jam

Sebanyak 68% konsumen akan kabur ke bisnis milik kompetitor, apabila Anda tidak bisa melayani mereka dengan cekatan. Untuk itulah, bot diciptakan agar selalu sedia melayani konsumen tanpa batas waktu tertentu.

Walaupun mereka memang tidak bisa memberikan respons secara penuh seperti manusia, setidaknya pelayanan bisnis Anda dapat tersedia selama 24 jam non stop dengan bantuan bot.

3. Meningkatkan kualitas *customer experience*

Bot dapat membangun percakapan dengan pelanggan secara proaktif, melalui rekomendasi dan bantuan yang ditawarkan sehingga pelanggan dapat merasa terbantu. Itulah mengapa bot kerap dimanfaatkan sebagai cara untuk meningkatkan kualitas *customer experience* pada suatu bisnis.

4. Menghemat biaya pelayanan

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, Chatbots sangatlah efektif bagi bisnis Anda yang ingin menghemat biaya. Anda jadi tak perlu mempekerjakan pegawai maupun agen pendukung untuk memberikan layanan kepada pelanggan.

Hal ini pun didukung dari hasil riset milik Forrester Consulting yang menyatakan bila sebuah perusahaan yang menyediakan layanan Chatbot dalam proses bisnisnya, mereka dapat menekan biaya customer service hingga 30 persen.

5. Meningkatkan jumlah penjualan

Teknologi bot tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap layanan bisnis Anda, tapi juga berpengaruh pada reputasi. Dengan adanya reputasi bisnis yang baik, maka kesempatan Anda pun lebih besar untuk menambah jumlah penjualan.

Mengutip dari hasil riset yang sama yaitu Forrester Consulting, mereka menyatakan bahwa selain dapat menghemat biaya customer service, layanan bot juga berpotensi untuk memperoleh hasil investasi sebesar 305 persen.

Alasannya pun tak lain dari efektivitas yang dihasilkan dari teknologi bot itu sendiri, yang kemudian menghasilkan peningkatan pada customer experience.

6. Pendukung Lead Generation

Lead generation merupakan suatu langkah bisnis untuk menghasilkan konversi dari setiap pengunjung yang datang ke website Anda.

Anda bisa memanfaatkan bantuan bot untuk mengumpulkan data penting mengenai setiap pengunjung website seperti alamat email, nomor telepon, hingga memetakan audiens berdasarkan produk apa yang disukai dan tidak disukai.

Dari situlah, Anda bisa tahu mana saja pengunjung yang memiliki potensi untuk menjadi *the real buyer* atau pembeli. Anda bisa merancang strategi pendekatan seperti mengirimkan *newsletter*, menawarkan diskon, voucher, dan rekomendasi produk terbaru.

Baca juga: 15 Cara Ampuh Mendapatkan Leads [Anti-Gagal]

Mengenal Cara Kerja Chatbot

Secara sederhana, cara kerja Chatbot adalah dengan mengandalkan keyword alias kata kunci yang sudah tertanam pada sistem. Maka, setiap kali Chatbot memperoleh pertanyaan dari pengguna, secara otomatis ia akan menyesuaikan jawaban mana yang sesuai dengan keyword pertanyaan yang diajukan.

Selain dirancang dengan kemampuan analisa dan identifikasi yang begitu responsif, ada tiga macam metode sistem operasional yang dianut oleh Chatbot yaitu:

1. Pattern Matching (Penyesuaian Pola)

Pada metode ini, bot menggunakan strategi penyesuaian pola (Pattern Matching) saat mengelompokkan teks. Dengan begitu, bot bisa menghasilkan jawaban yang tepat dengan permintaan pengguna.

Pola tersebut dikenal dengan istilah Artificial Intelligence Markup Language (AIML). Kurang lebih, seperti ini contoh pola AIML pada Chatbot.

```
<aiml version = "1.0.1" encoding = "UTF-8"?>
  <category>
    <pattern> WHO IS ABRAHAM LINCOLN </pattern>
    <template>Abraham Lincoln was the US President during American civil war.</template>
  </category>

  <category>
    <pattern>DO YOU KNOW WHO * IS</pattern>
    <template>
      <srai>WHO IS <star/></srai>
    </template>
  </category>
</aiml>
```

Maka, setiap kali Chatbot memperoleh pertanyaan, ia akan memberikan respons apapun yang sekiranya tepat dengan pola terkait. Namun, jika ada bentuk permintaan yang di luar dari bentuk pola, maka ia tidak akan mampu memberikan jawaban yang sesuai.

2. Decision Tree-Based

Bisa dibilang, cara kerja Chatbot satu ini merupakan cara yang kurang ramah pengguna. Karena pengguna harus mengikuti urutan jawaban yang sudah terprogram oleh mesin bot. Metode ini terkadang bisa begitu simpel atau pun rumit, tergantung bagaimana konsep tersebut dirancang.

Namun, banyak pula pemilik bisnis yang menggunakan metode ini karena tingkat kerumitannya yang rendah, lebih cepat, dan tetap berguna dalam melayani pertanyaan para pengguna. Saat pemakaiannya, pengguna akan dihadapkan dengan beberapa widget berupa tombol yang berisikan teks jawaban.

Kurang lebih, seperti inilah contoh dari Chatbot dengan sistem Decision Tree-Based.

Anda bisa mengumpulkan data pelanggan, transkrip obrolan pada fitur *live chat*, dan berbagai data pendukung lainnya. Semakin banyak data yang dikumpulkan pada database, maka semakin berkembang pula kapasitas bot untuk memberikan respon.

Baca juga: Cara Membuat Toko Online Mudah Untuk Pemula

Berbagai Platform Chatbot Terbaik yang Bisa Anda Gunakan

Chatbots atau asisten virtual dapat membantu dalam mengotomatiskan berbagai elemen utama bisnis seperti penjualan, pemasaran, dan pelayanan.

Nah, buat Anda yang ingin memanfaatkan layanan bot untuk bisnis, kami memiliki beberapa rekomendasi platform Chatbots builder terbaik dengan membawa fitur-fitur mumpuni.

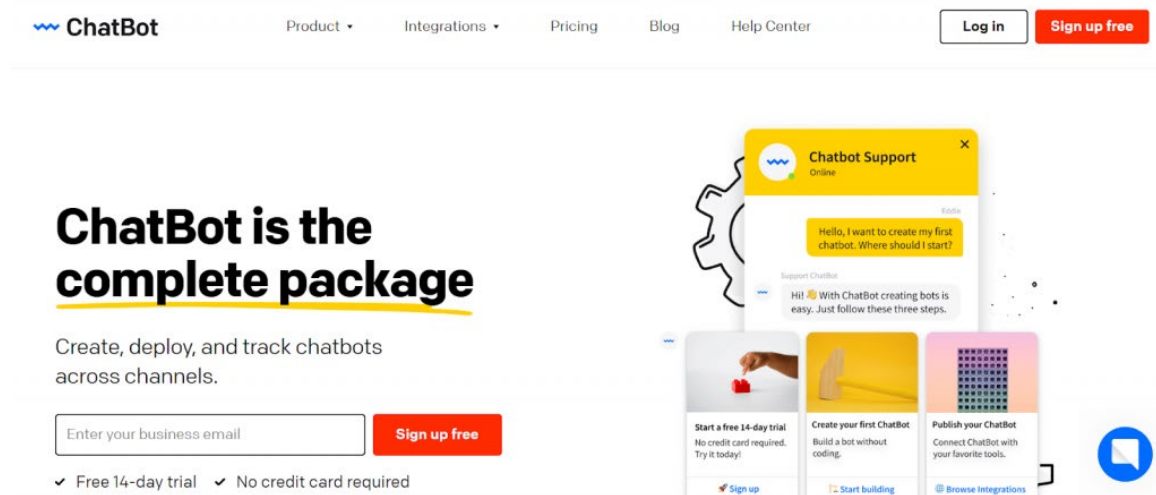
Namun sebelum kita membahas kesana, ada enam tahap awal penting yang perlu Anda lakukan sebelum menggunakan teknologi bot yaitu:

- **Tentukan tujuan bisnis Anda** – uraikan terlebih dahulu apa saja fungsi bisnis Anda yang perlu didukung dengan bantuan bot. Selain itu, pikirkan pula konsep bot yang tepat agar bisa melayani pengguna dengan hasil maksimal.
- **Pilih saluran yang tepat untuk berinteraksi dengan pelanggan** – Anda juga perlu memutuskan platform apa saja yang akan terintegrasi dengan bot. Apakah melalui website, aplikasi pada *mobile*, Facebook Messenger, Telegram atau platform media sosial lainnya.
- **Latih bot untuk bisa merespon dengan tepat** – sebelum bot siap digunakan, lakukan A/B testing untuk menilai bagaimana performa bot Anda. Bantu dengan penggunaan format Frequently Asked Questions (FAQ) sehingga jawaban yang dihasilkan bisa sesuai.
- **Buat pendekatan yang seimbang** – akan ada beberapa titik yang mungkin pertanyaan pelanggan tidak bisa dicerna oleh bot. Maka itu, tentukan tahapan mana saja yang membutuhkan bantuan bot dan bantuan manusia secara langsung.
- **Tes, rilis dan evaluasi** – setelah Anda berhasil merilis bot, pastikan Anda rutin melakukan pengecekan dan evaluasi untuk menilai seberapa jauh performa yang dihasilkan.

Dengan melewati keenam tahapan di atas, harapannya Anda bisa menciptakan bot yang sesuai dengan minim kesalahan. Setelah itu, barulah Anda bisa menentukan platform Chatbots mana yang ingin digunakan.

Berikut adalah beberapa rekomendasi kami mengenai platform Chatbots builder terbaik:

1. Chatbot



Chatbot merupakan salah satu platform terpopuler yang paling banyak digunakan oleh berbagai bisnis digital di dunia. Dari namanya saja sudah menunjukkan kalau platform ini secara eksplisit memberikan solusi tepat untuk menciptakan Chatbots yang multifungsi.

Anda bisa mengintegrasikan Chatbot pada berbagai platform pesan singkat seperti Slack, Facebook Messenger, LiveChat, Skype, Twitter, hingga YouTube.

Bila Anda belum merasa yakin untuk melakukan pembelian, Chatbot menawarkan layanan *free trial* selama 14 hari dengan berbagai fitur unggul seperti:

- Tersedia rangkaian *template* siap pakai maupun kustom.
- Pembuatan yang mudah dengan adanya fitur *drag and drop*
- Memiliki visual chatbots builder untuk menambahkan gambar, menu, dan *widgets*.
- Terintegrasi dengan segala macam bahasa.
- Proses tes yang cepat dan mudah.

Baca juga: Apa itu Buyer Persona? Mengapa Penting untuk Kesuksesan Bisnis?

2. Octane AI



Octane AI merupakan platform Chatbot yang umumnya digunakan oleh pengguna Shopify dan Facebook Messenger. Sama dengan platform sebelumnya, Octane AI tidak membutuhkan keterampilan coding sama sekali untuk menggunakannya.

Berikut adalah berbagai fitur unggul yang bisa Anda coba dengan Octane AI:

- Memiliki tool analytics yang dapat menyediakan data *revenue* dan *customer behavior* secara rinci.
- Dapat mengirimkan notifikasi seputar *shipping* dan *receipt order* kepada pelanggan.
- Bisa menargetkan konsumen berdasarkan demografi dan perilaku.
- Menjalankan *campaign* di halaman Facebook.
- Menciptakan sistem pelayanan secara kustom dengan *automation flows*.

3. Engati



**BUILD A
WEBSITE
CHATBOT
WITH ENGATI**



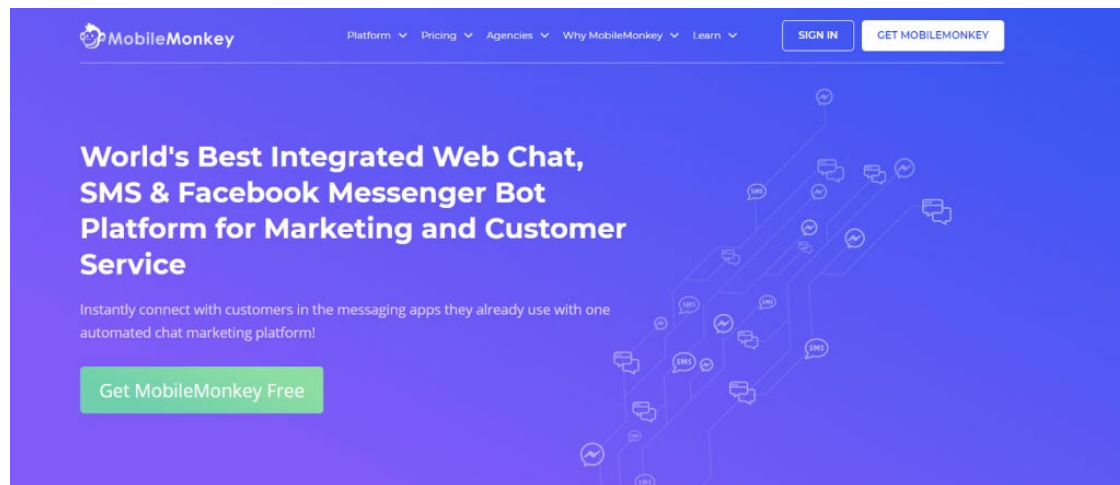
Berbeda dengan platform chatbots sebelumnya, Engati merupakan platform yang tidak cuma terintegrasi dengan aneka platform chatting seperti Facebook Messenger, Telegram, LINE, Viber, Skype, atau Slack, tapi juga dengan website dan blog.

Engati juga menawarkan lisensi gratis, tapi hanya untuk berinteraksi dengan 1000 pelanggan saja. Kalau sudah lebih itu, maka Anda harus membeli lisensi yang Premium.

Banyak sekali fitur mumpuni yang bisa Anda manfaatkan dengan Engati, yaitu:

- Tersedia lebih 150 *templates* untuk segala jenis sektor bisnis.
- Bisa dioperasikan dengan banyak macam bahasa.
- Ada fitur bot dalam bentuk teks dan suara.
- Tersedia dalam versi mobile.
- Terintegrasi dengan lebih dari 14 platform media sosial.
- Promosi bisnis lebih fleksibel dengan fitur automasi *broadcast* dan *campaign*.
- Bekerja dengan berbagai *deployment model* seperti Public Cloud, On Premise/Private Cloud dan Hybrid.
- Tersedia tools analytics.

4. MobileMonkey



MobileMonkey adalah teknologi bot yang bisa digunakan pada Facebook Messenger, website dan SMS. Kesempatan Anda untuk memperoleh konversi tinggi akan semakin besar dengan platform ini.

Ditambah lagi jika Anda menghubungkannya dengan *ad campaign*, *drip marketing*, list kontak pelanggan dan tools pesan broadcast.

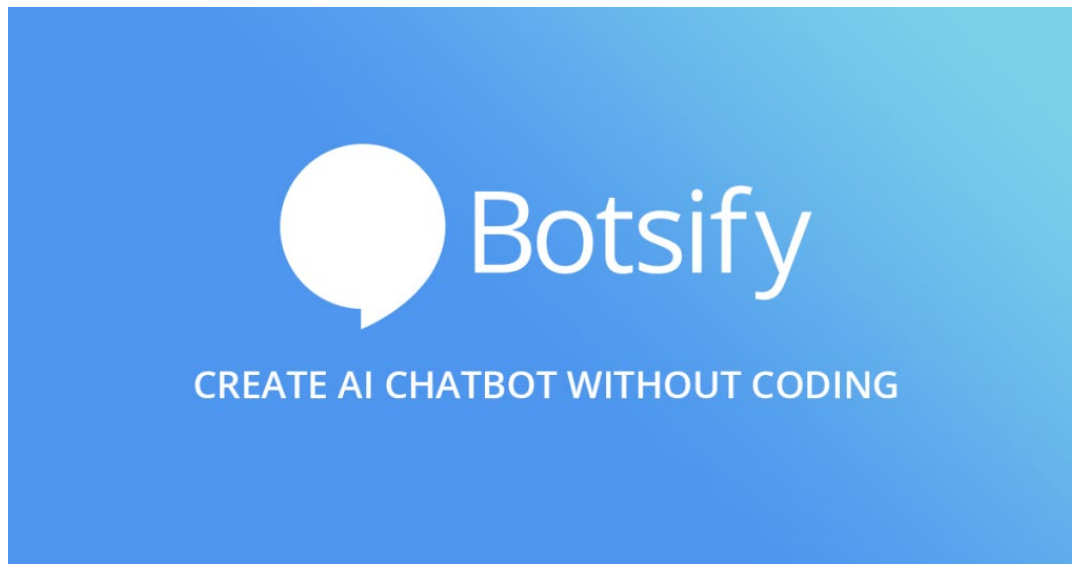
Sayangnya, pada versi gratis, Anda hanya bisa menggunakan list kontak pelanggan dan fitur yang terbatas. Kecuali bila Anda mengupgrade ke Premium Plan dengan

harga \$149 per bulan untuk menikmati fiturnya yang lengkap, termasuk kapasitas 5000 list kontak.

Selain itu, MobileMonkey Chatbots juga menawarkan jejeran keunggulan lain, seperti:

- Bisa mengatur setiap percakapan melalui aplikasi mobile di iOS dan Android.
- Menciptakan percakapan yang interaktif dan mudah dipahami.
- Memberikan respon secara *real-time*.
- Menawarkan platform yang *mobile-friendly* di berbagai device pengguna.
- Membuat bot untuk *follow up* setiap pesan untuk *nurture leads* sesuai jadwal dan segmen setiap *campaign*.
- Menawarkan fitur *drag and drop*, *widgets*, dan tools *visual campaign*.

5. Botsify



Butuh teknologi bot yang instan dan berkualitas? Botsify bisa menjadi solusinya. Platform ini bisa Anda integrasikan di Facebook Messenger, Slack dan website.

Penggunaannya yang sederhana tidak mengurangi kualitasnya dalam menanggapi pesan pelanggan yang kompleks. Sekalipun ada pesan yang sulit ditangani, bot ini akan mengarahkan otomatis ke pihak customer service Anda.

Anda bisa menjajal platform Botsify dengan layanan *free trial* untuk waktu 14 hari. Sisanya, Anda bisa mengupgrade ke layanan Pro dengan biaya \$50 per bulan untuk fitur *unlimited*. Berikut adalah fitur-fitur lainnya yang bisa Anda nikmati dari Botsify:

- Terintegrasi dengan lebih dari 1000 platforms.
- Penggunaan yang mudah dan simpel dengan fasilitas kustom.
- Menyediakan CMS untuk menyimpan data secara lengkap.
- Tools analytics untuk tracking data *real time*.

- Fitur *hybrid* untuk beralih dari chatbot ke agen dukungan manusia dengan cepat.

6. Vutura Chatbot Indonesia



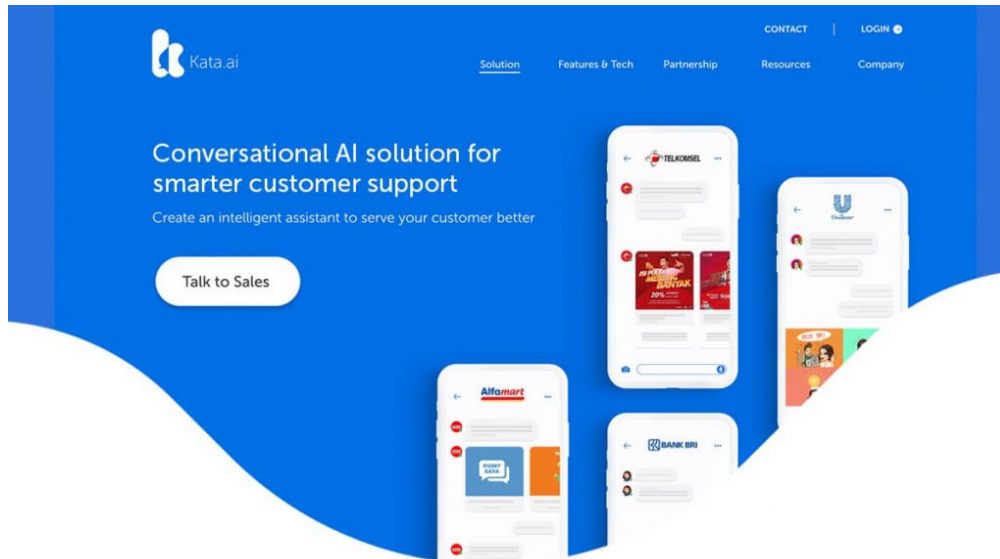
Nah, kalau 3 platform sebelumnya terbuat dari luar negara, kali ini ada platform Chatbot yang asli buatan dalam negeri yaitu Vutura Chatbot.

Vutura memiliki banyak keunggulan yang juga tidak kalah dengan platform lainnya, yaitu memberikan kemudahan bagi para pebisnis untuk menciptakan teknologi bot secara instan.

Anda bisa menggunakan platform ini untuk menciptakan bot pada LINE, Facebook Messenger, Telegram, hingga website. Aplikasi yang dirintis di Jakarta pada tahun 2018 ini mengusung rangkaian fitur terbaik yang bisa menunjang kualitas *service* bisnis Anda, yaitu:

- Menyediakan *template ready to use*.
- Penggunaan yang fleksibel dengan membuat pesan dalam bentuk teks dan gambar.
- Analisa lebih efisien dengan fitur analytics.
- Ada tools *helpdesk* untuk menggabungkan kapabilitas bot dengan manusia secara bersamaan. Seperti tracking agen, fitur antrian agen, ambil alih percakapan dan analisis interaksi pelanggan.
- Cocok untuk berbagai macam tipe bisnis.
- Sudah dipercayai oleh berbagai perusahaan ternama di Indonesia.

7. Kata.ai



Selain Vutura, ada juga platform Chatbot kedua terbaik asli kreasi lokal yaitu Kata.ai. Berdiri sejak tahun 2015, platform yang awalnya bernama Yesboss ini menawarkan teknologi asisten virtual alias bot dengan jejeran kelebihan.

Anda bisa memanfaatkan platform ini untuk mendukung dari setiap elemen bisnis mulai dari pemasaran, pelayanan, hingga sebagai alat untuk mengumpulkan data *behavior* audiens. Berikut adalah rangkaian fitur terbaiknya:

- Bekerja dengan sistem NLP (Natural Language Processing) sehingga bot bisa berbicara dengan senatural mungkin layaknya manusia.
- Pemakaian yang simpel dengan fitur *drag and drop*.
- Ada dukungan kode JavaScript untuk menciptakan CMS secara kustom.
- Memiliki tool analytics.
- Bisa mengintegrasikan proyek pengguna dengan Prebuilt Module Kata.ai untuk menghasilkan kualitas bot yang lebih canggih.
- Tersedia 2 pilihan bahasa yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. antara pengguna dan bot bisa Kata.ai menyediakan sistem bot dengan dua macam bahasa yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.

Penutup

Nah, dari penjelasan di atas, sudah paham kan apa itu Chatbots dan mengapa peranannya sangat penting bagi bisnis digital? Di luar dari penghematan biaya customer service, menggunakan bot juga bisa menjadi supporter terbaik Anda dalam meningkatkan customer experience.

Karena, dengan memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk bertanya ataupun mengajukan permintaan terkait bisnis Anda, artinya Anda benar-benar peduli dengan kebutuhan mereka.

Di samping itu, teknologi bot juga menjadi salah satu cara terbaik untuk meningkatkan *customer retention*, lho. Alias upaya untuk mempertahankan pelanggan demi meningkatkan profit.

Sumber : <https://www.niagahoster.co.id/blog/chatbot-adalah/>

CHATBOT

Chatterbot (disebut juga **chatbot** atau bots) adalah sebuah program komputer yang dirancang untuk menyimulasikan percakapan intelektual dengan satu atau lebih manusia baik secara audio maupun teks.

Dalam penerapannya saat ini bisnis, perusahaan, organisasi, atau sebuah komunitas online kesulitan menghadapi kostomer. Pertanyaan pertanyaan, kendala – kendala yang sama. Kemudian error dan kesulitan – kesulitan yang lain ditanyakan kepada yang bersangkutan hal ini lebih sulit ketika kita harus melayani banyak user atau pelanggan dalam jumlah yang banyak sekali. Hal ini memungkinkan chatbot, adalah solusinya.

Dalam telegram, website, blog, dll. Chatbot sering digunakan dan kedepannya ini menggantikan pekerjaan bagi service center, adm, assist, dll

Chatbot memungkinkan menekan biaya pekerja. Lalu membuat lapangan baru dengan pembuatan chatbot profesional, dengan memenuhi kebutuhan – kebutuhan konsumen. hal ini dinilai lebih efesien, kecepatan respon, data – data sebagai jawaban yang dapat dipelajari menggunakan teknologi kecerdasan buatan yang pada dasarnya jika dilakukan manusia akan membutuhkan banyak waktu. Selain itu dengan chatbot dapat membuat keputusan yang rumit dengan cepat. Merespon sesuatu dengan cepat. Lalu pekerjaan ini yang telah ditiadakan dapat mengalihkan kepekerjaan lain yang lebih sosial lainnya. Lebih kependekatan kepada pelanggan, konsumen, mahasiswa, pekerja dll dengan sudut pandang lainnya. Seperti melihat data keluhan yang sama atau data – data baru yang bisa masuk ke database chatbox sehingga dapat dipelajari kembali sehingga meningkatkan kualitas pelayanan. Pekerjaan baru yang menganalisis data – data yang didapat dari chatbot kemudian didapat sebuah keputusan baru, yang tentunya ini tak bisa dilakukan secara manual oleh manusia. Terutama kendala waktu dan biaya. Dimana ini bisa dialihkan kepada pengembangan service yang baru. Inilah pengaruh chatbot.