

# PEMBAHASAN UTS GENAP 2020/2021 IoT

By Diklat from HMIF Universitas Diponegoro

## II. Soal Isian (total bobot 40 poin)

1. Salah satu kelebihan Internet Marketing dibandingkan Traditional Marketing adalah karena memiliki 4 fitur, sehingga dikatakan lebih efektif. Sebut dan jelaskan disertai contohnya masing-masing!

**Jawab:**

Kelebihan dari Internet marketing dibandingkan Tradisional marketing dapat dikatakan lebih efektif dan efisien. Hal ini karena Internet Marketing memiliki 4 fitur yaitu:

### a. More Personalized

Maksudnya adalah strategi marketing yang sangat sering digunakan saat ini. Dikenal juga dengan marketing personalization atau one-to-one marketing, strategi ini dilakukan dengan menyesuaikan brand message dengan individu calon prospek berdasarkan data.

Dengan ini personalized marketing sangat berbeda dengan marketing tradisional yang menyebarkan pesannya ke siapa pun dan di manapun secara luas. Selain itu, penerima pesan iklan akan disesuaikan dengan orang yang membutuhkannya atau bisa dibilang tepat sasaran dan terlihat dikhususkan untuk pelanggan. Oleh karena itu pengumpulan data pengguna menjadi kunci utama dalam Internet marketing ini.

Cara ini merupakan cara yang efektif memahami dan mengerti kebutuhan konsumen daripada tradisional marketing. Peningkatan loyalitas konsumen juga akan tercapai karena cocok dengan apa yang perusahaan tawarkan dengan apa yang dibutuhkan konsumen. Setidaknya pelanggan lebih puas daripada tradisional marketing yang secara random menawarkan ke orang – orang yang belum tentu membutuhkan produk tersebut.

Contoh : Mengirim email marketing yang bersifat lebih personal, menggunakan website atau aplikasi yang menarik, respon cepat terhadap konsumen di sosial media yang dimiliki, dan segmentasi pasar berdasarkan perilaku konsumen atau apa yang dibutuhkan konsumen saat ini.

### b. More Participatory

Maksudnya adalah Internet Marketing lebih menyebar secara luas dibandingkan Tradisional Marketing. Dimana, Internet Marketing ini pastinya tersebar hampir di semua sosial media tanpa Batasan daerah dan waktu sehingga informasi pasar lebih besar dan mendapatkan partisipasi atau konsumen yang lebih banyak daripada Tradisional marketing yang hanya berada pada satu tempat saja. Internet Marketing merambah hampir di seluruh bagian dunia. Orang – orang pun tidak perlu datang langsung ke tempat untuk mengetahui, memilih dan membeli barang yang diinginkan sehingga pengenalan produk perusahaan dengan mudah dan luas.

## PEMBAHASAN UTS GENAP 2020/2021 IoT

By Diklat from HMIF Universitas Diponegoro

Contoh: marketplace seperti Shopee, Lazada, Tokopedia yang memiliki partisipan produsen atau konsumen di seluruh Indonesia bahkan hingga luar negeri.

### c. More Peer to Peer

Peer to Peer sendiri memiliki arti suatu konsep jaringan yang menghubungkan user satu denganyang lainnya tanpa harus melalui server. Maksudnya internet marketing lebih menggunakan teknik promosi dimana pelanggan didorong untuk mempromosikan produk ke pelanggan potensial lainnya. Sehingga memungkinkan pelanggan untuk mendapatkan akses ke produk dan layanan yang mereka butuhkan dalam jarak yang lebih dekat. Hal ini berarti menyebarkan informasi secara terdistribusi lebih baik dibandingkan menggunakan traditional Marketing apakagi ddalam hal IoT ini. Seperti halnya pendistribusian katalog perusahaan dapat disebarakan melalui internet yang cakupannya lebih luas dan mudah dicari konsumen tanpa perlu dating langsung ke toko. Kemudahan ini memberikan solusi terbaik dalam e-commerce.

Dengan adanya Internet Marketing yang lebih Peer to Peer, perolehan informai property dan produk lebih mudah, cepat, dan efisien. Para agen dalam mendistribusikan barang tidak perlu lagi berkeliling toko atau kota untuk enarik oelanggan dan mencari daftar proprti yang digunakan seperti hal nya Trditional Marketing.

Contoh : Penggunaan computer atau android yang terhubung ke internet menggunakan aplikasi email seperti yahoo Messenger, IRC, ICQ, dll.

### d. More Communal

Artinya lebih melibatkan konsumen disetiap kampanye perusahaan untuk iklan dan pemasaran. Dengan cara komunal ini bisa menghasilkan hubungan yang sehat antar perusahaan dan konsumennya serta menghasilkan konsumen baru sehingga menciptakan nilai kepercayaan dan nilai merek yang tinggi di depan orang lain yang dapat meningkatkan penjualan suatu perusahaan.

Cotoh : kampanye dalam perusahaan sepatu yang meminta konsumen sebelumnya mengirimkan foto ketika memakai sepatu sambil melakukan aktivitas favorit mereka. Kemudian konsumen tersebut akan memberi tahu kenalan mereka yang tertarik dan mengirimkan lebih banyak foto. Selanjutnya perusahaan tersebut memasukan foto-foto tadi ke dalam iklan mereka.

## 2. Jelaskan salah satu contoh pemanfaatan dari Social Media dan Big Data!

**Jawab:**

Contoh 1: Pemilihan Gubernur dan waki Gubernur di Daerah Bali tahun 2018

## PEMBAHASAN UTS GENAP 2020/2021 IoT

By Diklat from HMIF Universitas Diponegoro

Pemilihan Gubernur dan Wakil Gubernur Bali akan melalui beberapa tahapan pemilihan mulai dari penetapan Gubernur dan Wakil Gubernur Bali hingga tahapan penghitungan suara. Dalam pemilihan Gubernur dan Wakil Gubernur Bali masyarakat dapat terlibat langsung dalam tahapan pemungutan suara yang akan dilaksanakan pada tanggal 27 Juni 2018 (Pemilihan KPU atau KPU, 2018). Dalam hal ini menggunakan pemanfaatan Social Media dan Big Data yaitu tokenization preprocessing data dengan metode N-gram. N-gram adalah token yang terdiri dari tiga kata di setiap satu token. Pada tahapan stemming digunakan algoritma Nzieh Adriani. Untuk proses klasifikasi pada penelitian ini digunakan metode 'Naïve Bays Classifier (NBC). Pada pengujian data calon Gubernur akurasi tertinggi diperoleh dari klasifikasi data KBS-Ace pada data yang diambil dari twitter dengan akurasi 89%, presisi 91% dan recall 94% serta akurasi terendah saat proses kalsifikasi data KBS-Ace di media sosial Facebook.

Penggunaan facebook sebagai social media yang digunakan serta pengolahan data BigData sangat mempengaruhi pemilihan Gubernur dan Wakil Gubernur pada tahun 2018.

Contoh 2:

Big data untuk pemetaan keluhan pelanggan oleh PT PLN dengan memanfaatkan social media.

Metode pengambilan data dari media sosial, memberikan hasil positif terhadap pemetaan keluhan pelanggan, dimana PLN kedepan dapat melakukan evaluasi dari hasil big data yang diperoleh yang secara terus menerus data akan tumbuh dan bertambah, artinya akurasi terhadap analisa semakin mendekati dan sempurna.

Diperlukan akses ke data internal PLN terkait CRM, Operasi, Jaringan dan lainnya untuk kemudian diolah dalam koridor analisa Big Data, agar diperoleh insight baru untuk mendukung proses bisnis yang berfokus pada kepuasan pelanggan dan efisiensi energi.

Pemrosesan Data

### 1. Pengumpulan Data

- a) Penarikan data menggunakan twitter streaming API. Data yang ditarik merupakan data yang bersifat publik dimana data yang ditarik dibagi menjadi 2 kategori yaitu
- b) Penarikan data terhadap tweet user dimana mereka melakukan reply, retweet, dan mention terhadap akun @pln\_123.
- c) Penarikan data terhadap tweet yang dibuat oleh akun @pln\_123.

### 2. Pengolahan Data

Data hasil penarikan pada poin diatas adalah data yang masih mentah dan belum bisa digunakan dalam kepentingan analisa. Dalam poin ini dilakukan kegiatan cleansing, filtering dan penambahan field yang diperlukan.

### 3. Visualisasi Data

Adalah proses pembuatan tabel dan grafik yang pada akhirnya dapat digunakan pengguna dalam proses pembuatan keputusan.

## PEMBAHASAN UTS GENAP 2020/2021 IoT

By Diklat from HMIF Universitas Diponegoro

Contoh 3:

Penggunaan Paques sebagai Media Analytics (SMA) untuk mengolah data-data perusahaan yang berasal dari social media.

Dengan menggunakan Paques, perusahaan akan mampu mengetahui kebiasaan konsumen, sentiment terhadap merek, hingga respon yang diberikan terhadap produknya. Jika ingin memulai menganalisa media sosial, Paques bisa menjadi awal yang baik. Keunggulannya adalah sebagai berikut.

- **Keunggulan Kompetitif:** Alat SMA memungkinkan organisasi untuk mendapatkan keunggulan kompetitif atas pesaing mereka dengan memfasilitasi pemahaman yang jauh lebih baik tentang merek mereka. Ini biasanya mencakup pemahaman tentang bagaimana pelanggan memanfaatkan layanan atau produk tertentu, masalah apa yang dihadapi oleh pelanggan saat menggunakan layanan atau produk ini, dan untuk mengetahui bagaimana pandangan pelanggan tentang perusahaan atau produk tertentu.
- **Mempelajari Konsumen:** Dalam banyak kasus, pelanggan mungkin memiliki solusi yang efektif untuk beberapa masalah yang dihadapi oleh suatu organisasi. Misalnya, jika suatu produk ada di pasaran tanpa dokumentasi yang tepat, kemungkinan kesalahan penggunaan meningkat. Beberapa pengguna dapat memecahkan masalah ini melalui trial-and-error, dan kemudian memposting temuan mereka di forum, yang dapat membantu perusahaan menentukan apakah diperlukan dokumentasi yang lebih baik, dan apa yang benar-benar perlu diketahui pengguna.
- **Meningkatkan Produk dan Layanan:** Ini adalah tujuan utama SMA. Ada banyak sekali tweet, blog, komentar, dan keluhan tentang produk dan layanan. Volume informasi yang sangat besar ini mengandung sentimen konsumen yang dapat digunakan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dengan produk atau layanan tertentu. Informasi ini kemudian dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja perusahaan.