

# Implementasi Internet Of Things (IoT) Dalam Pemasaran

*by Cek Turnitin*

---

**Submission date:** 23-Mar-2024 08:52AM (UTC-0500)

**Submission ID:** 2320081049

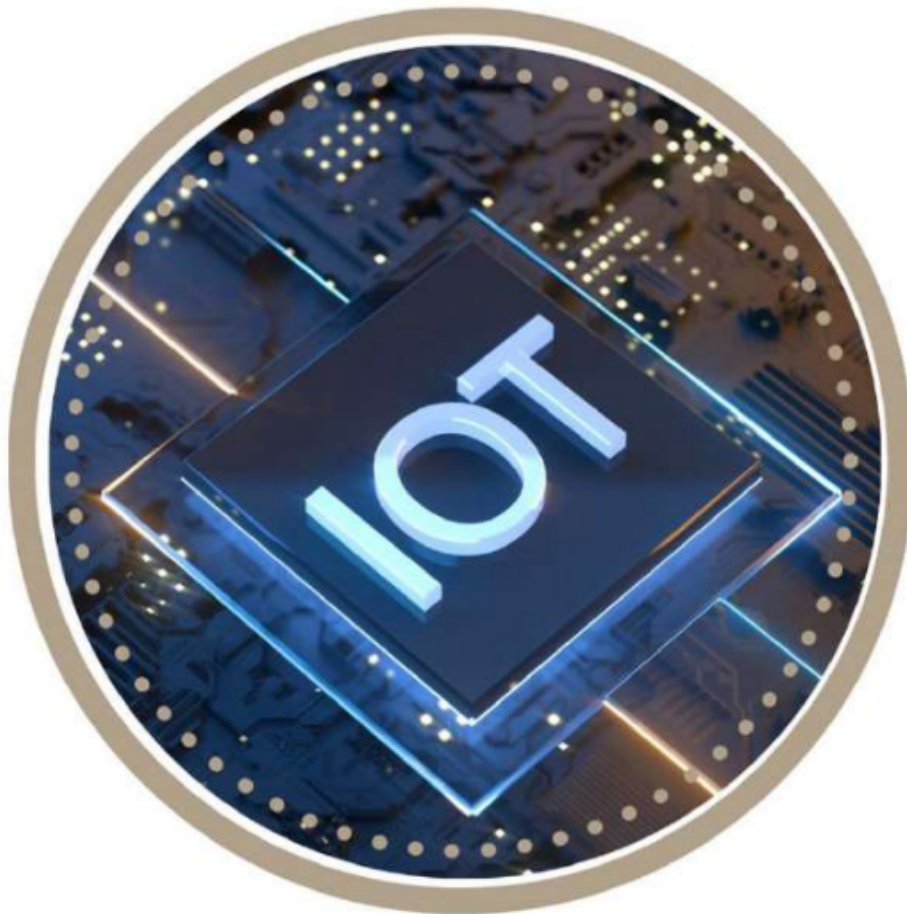
**File name:** Implementasi\_Internet\_book\_chapter.pdf (362.12K)

**Word count:** 4357

**Character count:** 30673

Editor : Hartini

# MANAJEMEN PEMASARAN (PERSPEKTIF INTERNET OF THINGS)



Hasniaty | Eka Hendrayani | Paulus L Wairisal  
Avianita Rachmawati | Andry Herawati  
A. Bernadin Dwi | Acai Sudirman | Atik Kurnianto  
Dewi Megawati | Siti Nurhayati | Yendra  
Sabilla Saberina | Eka Yudhyani | Renil Septiano  
Yulianti Keke | Tumpal Pangihutan Situmorang  
Maria Assumpta Wikantari | Siska Purnama Manurung  
Khusnul Khotimah | Andrian Nur Prabawa  
Mudmainna | Hadiansyah Ma'sum

BUNGA RAMPAI

**MANAJEMEN PEMASARAN  
(PERSPEKTIF *INTERNET OF THINGS*)**

**UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta****Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4**

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

**Pembatasan Pelindungan Pasal 26**

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113**

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

**1** **MANAJEMEN PEMASARAN**  
**(PERSPEKTIF *INTERNET OF THINGS*)**

Hasniaty | Eka Hendrayani  
Paulus L. Wairisal | Avianita Rachmawati  
Andry Herawati | A. Bernadin Dwi M.  
Acai Sudirman | Atik Kurnianto  
Dewi Megawati | Siti Nurhayati | Yendra  
Sabilla Saberina | Eka Yudhyani  
Renil Septiano | Yulianti Keke  
Tumpal Pangihutan Situmorang  
Maria Assumpta Wikantari  
Siska Purnama Manurung  
Khusnul Khotimah  
Andrian Nur Prabawa | Mudmainna  
Hadiansyah Ma'sum

Penerbit



CV. MEDIA SAINS INDONESIA  
Melong Asih Regency B40 - Cijerah  
Kota Bandung - Jawa Barat  
[www.medsan.co.id](http://www.medsan.co.id)

Anggota IKAPI  
No. 370/JBA/2020

1

**MANAJEMEN PEMASARAN  
(PERSPEKTIF INTERNET OF THINGS)**

Hasniaty | Eka Hendrayani | Paulus L. Wairisal  
Avianita Rachmawati | Andry Herawati  
A. Bernadin Dwi M. | Acai Sudirman | Atik Kurnianto  
Dewi Megawati | Siti Nurhayati | Yendra  
Sabilla Saberina | Eka Yudhyani | Renil Septiano  
Yulianti Keke | Tumpal Pangihutan Situmorang  
Maria Assumpta Wikantari  
Siska Purnama Manurung | Khusnul Khotimah  
Andrian Nur Prabawa | Mudmainna | Hadiansyah Ma'sum

Editor :  
**Hartini**

Tata Letak :  
**Dina Verawati**

Desain Cover :  
**Manda Aprikasari**

Ukuran :  
**A5 Unesco: 15,5 x 23 cm**

Halaman :  
**x, 341**

ISBN :  
**978-623-195-122-9**

Terbit Pada :  
**Maret 2023**

Hak Cipta 2023 @ Media Sains Indonesia dan Penulis

*Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit atau Penulis.*

**PENERBIT MEDIA SAINS INDONESIA**  
(CV. MEDIA SAINS INDONESIA)  
Melong Asih Regency B40 - Cijerah  
Kota Bandung - Jawa Barat  
[www.medsan.co.id](http://www.medsan.co.id)



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Sang Pencipta, dan rasa bangga bagi kami karena buku ini telah terbit sesuai rencana. Buku ini menyajikan pengetahuan mengenai manajemen pemasaran. Perkembangan teknologi dan informasi yang semakin maju, mengantarkan kita pada era yang serba digital, di mana semua kegiatan manusia dapat dengan mudah dilakukan dengan dukungan teknologi. Kehadiran *Internet of Things* (IoT) sangat penting dalam kegiatan pemasaran yang dapat terhubung ke pelanggan melalui koneksi internet, sehingga dapat meningkatkan kualitas produk dan layanan yang berdampak pada kepuasan pelanggan.

Buku ini tersusun atas dua puluh dua bab dengan judul *Manajemen Pemasaran (Perspektif Internet of Things)*. Setiap bab dibahas secara terperinci dengan subbab: Memahami Konsep Manajemen Pemasaran; Konsep Inti Pemasaran dan Penerapannya; Lingkungan Pemasaran; Perencanaan Strategi Berorientasi Pasar; Implementasi *Internet of Things* (IoT) dalam Pemasaran; Strategi Siklus Hidup Produk yang Tepat; Inovasi Produk dalam Pengembangan Produk Baru; Desain Produk dan Fungsinya; Proses Pengambilan Keputusan Konsumen; Strategi Bauran Pemasaran; Teori Perilaku Konsumen; *Segmenting, Targeting, Positioning* dan Karakteristiknya; Menciptakan Nilai, Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan; Strategi Pemasaran dalam Persaingan Bisnis; Konsep dan Strategi Komunikasi Pemasaran; *Internet of Things* (IoT) dalam Utilitas Pasar; *Brand Awareness, Brand Equity*, dan *Brand Loyalty*; Implementasi *Internet of Things* (IoT) dalam *E-Commerce*; Strategi Penetapan Harga; Peran *Internet of Things* (IoT) dalam Digitalisasi Bisnis; Sistem Informasi Pemasaran; dan Dampak *Internet of Things* (IoT) dalam Industri Global.

Dalam penyusunan buku ini, banyak pihak yang telah memberikan kontribusinya, hingga buku ini berhasil diterbitkan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah memberikan bantuannya. Secara

khusus, terima kasih kepada Media Sains Indonesia sebagai inisiator buku ini. Semoga buku ini bermanfaat.

Bandung, Februari 2023  
Editor



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
1 MEMAHAMI KONSEP MANAJEMEN PEMASARAN .....	1
Ruang Lingkup Pemasaran .....	1
Tujuan Pemasaran .....	4
Defenisi Pasar .....	5
Entittas yang Dipasarkan .....	7
Orientasi Perusahaan terhadap Pasar.....	8
2 KONSEP INTI PEMASARAN DAN PENERAPANNYA.....	19
Konsep Inti pemasaran .....	20
Penerapan Konsep Pemasaran .....	26
3 LINGKUNGAN PEMASARAN.....	33
Lingkungan Pemasaran .....	33
Pengertian Lingkungan Pemasaran.....	33
Aspek Pemasaran .....	35
Pemasaran Interaktif .....	41
Pembayaran Elektronik dan Keamanannya .....	46
4 PERENCANAAN STRATEGIS BERORIENTASI PASAR.....	51
Pengantar .....	51
Hakikat dan Pengertian Orientasi Pasar .....	52
Hubungan Orientasi Pasar terhadap Kinerja Perusahaan .....	55
Karakteristik Perusahaan yang Berorientasi Pasar .....	55

5	IMPLEMENTASI <i>INTERNET OF THINGS</i> (IoT) DALAM PEMASARAN .....	61
	Definisi <i>Internet of Things</i> (IoT) .....	61
	Konsep <i>Internet of Things</i> (IoT) .....	62
	Keunggulan <i>Internet of Things</i> (IoT) .....	66
	Aplikasi <i>Internet of Things</i> (IoT) dalam Bidang Pemasaran .....	68
6	<b>STRATEGI SIKLUS HIDUP PRODUK YANG TEPAT</b> .....	77
	Definisi Siklus Hidup Produk.....	77
	Karakteristik Tahapan Product Life Cycle .....	78
	Strategi Pemasaran dalam Tahapan PLC .....	80
	Pentingnya Strategi.....	86
	Contoh Siklus Hidup Produ .....	87
	Faktor-Faktor yang Memengaruhi <i>Product Life Cycle</i> .....	88
7	INOVASI PRODUK DALAM PENGEMBANGAN PRODUK BARU .....	93
	Pendahuluan .....	93
	Faktor yang Mendukung Keberhasilan Inovasi.....	95
	Konteks Perubahan Inovasi .....	97
	Konsep Inovasi Merek Produk.....	100
	<i>Sustainability</i> dalam <i>Design</i> Produk.....	104
8	DESAIN PRODUK DAN FUNGSINYA .....	109
	Pengertian dan Lingkup Desain Produk .....	109
	Tujuan dan Kreteria Desain .....	110
	Proses Desain .....	112
	Proses Desain Produk .....	113

	Pasar dan Rancang Desain .....	115
	Desain dan Rancang Usaha .....	116
	Desain dan Produksi.....	117
	Kualitas dan Fungsi Produk .....	119
	Konsep Kualitas pada Industri Manufaktur .....	119
	Fungsi Produk .....	120
9	PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN KONSUMEN .....	125
	Pendahuluan .....	125
	Perilaku Konsumen.....	125
	Kesadaran pada Kebutuhan dan Keinginan .....	127
	Empat P Menjadi Empat C.....	129
	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Pembelian Konsumen .....	130
	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pilihan Toko <i>Online</i> (Sisi Konsumen).....	132
	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pilihan Toko <i>Online</i> (Sisi Pemasar).....	134
	Keuntungan dan Kelemahan dari Layanan Internet .....	135
10	STRATEGI BAURAN PEMASARAN.....	141
	Pengertian Bauran Pemasaran.....	141
	Faktor-Faktor Penting dalam Bauran Pemasaran .....	142
	Strategi Bauran Pemasaran .....	143
	Strategi Bauran Internasional.....	149
11	TEORI PERILAKU KONSUMEN .....	155
	Pengertian Perilaku Konsumen .....	155

	Klasifikasi Perilaku Konsumen.....	156
	Pendekatan dalam Memahami Perilaku Konsumen.....	157
	Model Awal Perilaku Konsumen .....	160
	Model Perilaku Konsumen dalam Pemanfaatan Teknologi .....	164
	Kepercayaan Konsumen dalam Berperilaku Secara <i>Online</i> .....	165
12	<i>SEGMENTING, TARGETING, POSITIONING,</i> DAN KARAKTERISTIKNYA .....	171
	Pendahuluan .....	171
	Segmentasi .....	172
	<i>Targeting</i> .....	178
	<i>Positioning</i> .....	180
	Tahapan Implementasi <i>Segmenting,</i> <i>Targeting, dan Positioning</i> .....	181
13	MENCIPTAKAN NILAI, KEPUASAN DAN LOYALITAS PELANGGAN .....	185
	Pendahuluan .....	185
	Nilai Pelanggan .....	186
	Kepuasan Pelanggan.....	187
	Strategi Menjaga atau Meningkatkan Kepuasan Konsumen .....	192
	Loyalitas Pelanggan .....	194
	Kesimpulan.....	198
14	STRATEGI PEMASARAN DALAM PERSAINGAN BISNIS.....	203
	Pengertian Strategi .....	203
	Pengertian Pemasaran .....	204

---

## IMPLEMENTASI *INTERNET OF THINGS* (IoT) DALAM PEMASARAN

**Dra. Andry Herawati, M.M.**  
Universitas Dr Soetomo

Penggunaan *Internet of Things* (IoT) memberi manfaat dalam perkembangan kehidupan sosial masyarakat. Apa itu *Internet of Things* (IoT)? *Internet of Things* (IoT) adalah sebuah konsep yang menghubungkan komputer dan perangkat elektronik melalui internet dan dapat dikendalikan dari jarak jauh. *Internet of Things* (IoT) mendorong pertumbuhan konsep penyimpanan data dalam skala besar (*big data*) dan media penyimpanan data terintegrasi (*data center*) yang dapat diakses dari jarak jauh. IoT merupakan segala aktivitas yang pelakunya saling berinteraksi dan dilakukan dengan memanfaatkan internet.

### **Definisi *Internet of Things* (IoT)**

Berikut ini definisi *Internet of Things* (IoT) dari beberapa sumber yang dirangkum.

1. Casagras (*Coordination and support action for global RFID-related activities and standardisation*).

Caragas mendefinisikan, bahwa *Internet of Things* (IoT) adalah sebuah infrastruktur jaringan global, yang dapat menghubungkan perangkat keras dan virtual melalui eksploitasi data *capture* serta kemampuan komunikasi. Dalam Infrastruktur terdiri dari jaringan yang sudah ada dan internet beserta pengembangan

jaringannya, sehingga, IoT ini menawarkan objek, sensor dan kemampuan koneksi agar dapat menyediakan layanan dan aplikasi kooperatif yang *independent*.

2. SAP (*Systeme, Anwendungen and Produkte*).

SAP mendefinisikan, bahwa dunia *Internet of Things* (IoT) merupakan sebuah benda-benda perangkat keras yang diintegrasikan ke dalam jaringan informasi secara berkesinambungan, serta di mana benda-benda fisik tersebut dapat berperan aktif dalam proses bisnis.

3. ETP EPOSS

ETT EPOSS mendefinisikan, bahwa *Internet of Things* (IoT) merupakan jaringan yang dibentuk oleh benda yang memiliki identitas. Pada dunia maya, cara beroperasi di ruang itu dengan menggunakan kecerdasan perangkat untuk terhubung dan berkomunikasi dengan pengguna, konteks sosial dan lingkungan. *Internet of Things* merupakan sebuah konsep yang memiliki fungsi untuk memperluas konektivitas pada internet yang tersambung secara terus-menerus. *Internet of Things* atau biasa disebut dengan IoT sudah berkembang pesat di seluruh dunia.

### **Konsep *Internet of Things* (IoT)**

*Internet of Things* (IoT) adalah sebuah revolusi dalam dunia konektivitas digital dengan mendalam berdampak pada kehidupan dan bisnis kita sehari-hari (Nguyen and Simkin, 2017). *Internet of Things*, juga bisa digambarkan sebagai sebuah harmonisasi secara *digital* dari semua benda/alat/perangkat yang berada disekitar kita.

IoT adalah konsep yang menarik dalam arti memperkenalkan kecerdasan internet produk fisik (Hoffman & Novak, 2015), sehingga membuat mereka lebih saling berhubungan dan cerdas (Nguyen and De Cremer, 2016). Jadi, *Internet of Things* (IoT) merupakan konsep di mana koneksi internet diperluas ke perangkat fisik yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari.



Perangkat tersebut, dapat saling bertukar informasi dengan perangkat yang lainnya.

Contoh IoT dalam kehidupan sehari-hari adalah pengendalian TV, *air conditioner*, lemari es, atau mesin cuci dari jarak jauh, yang mana dalam perangkat tersebut sudah tertanam sensor elektronik yang dapat berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang lain melalui jaringan internet. Manusia dapat berinteraksi dengan perangkat tersebut melalui *gadget* dari jarak jauh, sehingga berbagai aktivitas yang dilakukan tidak terbatas pada ruang dan waktu. Pada masa ini, banyak hal dapat dilakukan melalui kegiatan *remote* atau jarak jauh dengan dukungan internet.

Era industri 4.0 atau yang familiar dengan *Internet of Things* (IoT), juga memengaruhi kebiasaan dan cara hidup masyarakat, yang pada saat ini masyarakat mulai memasuki era *society* 5.0 yang mana lebih familiar dan sering memanfaatkan teknologi-teknologi internet atau seringkali disebut dengan *Internet of Things* (IoT) dalam kesehariannya.

Sebelum membahas lebih lanjut era industri 4.0 atau *Internet of Things* (IoT), perlu menilik kembali era industri yang dimulai dari era 1.0. Era ini, ditandai dengan penemuan mesin uap dan mulai dimanfaatkan dalam industri.

Penemuan ini merupakan langkah awal peralihan dari segala sesuatu yang dikerjakan dengan manual menjadi dikerjakan dengan bantuan mesin. Industri kemudian semakin berkembang ketika memasuki era 2.0 yang ditandai dengan dukungan teknologi kelistrikan. Teknologi ini, mampu menghasilkan produksi lebih banyak dibandingkan dengan pekerja manusia. Barang-barang yang harganya mahal karena terbatas produksinya dan memerlukan produksi dalam waktu yang lama menjadi lebih murah karena dapat diproduksi dalam jumlah besar dan waktu yang lebih cepat.

Selanjutnya, pada era industri 3.0, industri mulai menggunakan robot dan komputer. Dengan adanya teknologi tersebut, pengaturan industri menjadi lebih



sistematis dan teratur. Pengendalian robot juga dapat dilakukan dengan komputer atau pemrograman, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi.

Pada saat ini, berada di era industri 4.0 yang pada dasarnya didorong oleh IoT (*Internet of Things*), AI (*Artificial Intelligence*), dan otomatisasi. Era industri 4.0 ini menjadi revolusi besar dalam perkembangan kehidupan manusia. Teknologi digital telah memengaruhi manusia dalam berbagai aspek. Era industri 5.0 muncul sebagai penyempurna atas era 4.0, kini manusia dapat bekerja bersama dengan robot dan kecerdasan buatan.

Era industri 5.0 ini memanfaatkan teknologi IoT untuk menggabungkan kecerdasan buatan dengan pikiran manusia. Era industri 5.0 hadir bukan untuk menggantikan manusia dengan robot, melainkan mendukung pekerjaan manusia. Era industri 5.0 ini, mendorong keseimbangan efisiensi dan produktivitas industri berkat perpaduan teknologi dan kecerdasan manusia

Revolusi industri inipun kemudian juga memengaruhi perkembangan bidang pemasaran yang juga berkembang dari waktu ke waktu. Bahkan sekarang, sebagai bentuk adaptasi dengan era industri 5.0, perkembangan pemasaran telah berada dalam *marketing* 5.0.



Gambar 5.1 Perkembangan *marketing* setelah revolusi industri.

Pada *marketing* 1.0 perusahaan fokus menciptakan produk-produk terbaik, sehingga perusahaan bekerja dengan cara *product driven*, dan juga berfokus pada bagaimana menjual produk sebanyak mungkin, tanpa memikirkan persepsi dari konsumen. *Marketing* 2.0 menitikberatkan *customer oriented*. Mulai muncul

segmentasi di era *marketing* 2.0 karena setiap konsumen memiliki *needs & wants* berbeda beda. Perusahaan mulai menciptakan berbagai jenis produk dengan harga lebih *affordable* sesuai dengan sasaran konsumennya, dan menjual produk dengan menyentuh hati konsumennya. Perusahaan berusaha membangun ikatan emosional dengan konsumen. Namun, cara ini dianggap usang karena konsumen dianggap sebagai individu yang pasif.

Selanjutnya, pada era *marketing* 3.0, konsumen bukan lagi obyek pasif, karena konsumen adalah manusia yang memiliki akal, mampu berpikir, memiliki cita-cita dan harapan. Perusahaan tidak hanya sekadar memasarkan produk, tetapi juga harus memiliki visi, misi, dan *value* yang sejalan dengan konsumennya. Para pemasar dituntut untuk menangkap *hidden needs* dari konsumen. Perusahaan harus memperhatikan dampak yang diberikan oleh bisnis terhadap lingkungan sekitar & komunikasi sosial.

Pada era *marketing* 4.0, pemasaran dalam konteks dunia digital *online* dan *offline*. Konsumen berpindah pindah dari *online* ke *offline* atau sebaliknya. Perilaku ini, disebut *Omni Experience*. *Marketing* 4,0 dikenal *New Customer Experience (CX)* yang terjadi pada setiap tahapan *Customer Journey* (perjalanan konsumen saat berinteraksi dengan produk/*brand*). Dari mulai pertama kali konsumen melihat produk/*brand*, melakukan pembelian, sampai mereka berhasil melakukan transaksi). Akibat perubahan teknologi dan konsep *marketing*, membuat terjadinya perubahan dalam customer path. Jika dulu menggunakan teori 4A, *Aware*, *Attitude*, *Act*, dan *Act Again*, sekarang menggunakan 5A, *Aware*, *Appeal*, *Ask*, *Act*, dan *Advocate*.

Pada *marketing* 5.0 terkait penerapan teknologi yang meniru manusia untuk menciptakan, berkomunikasi, menyampaikan, dan meningkatkan nilai. Salah satu tema penting dalam *marketing* 5.0 adalah "*Next Tech*" yang merupakan sekelompok teknologi yang bertujuan untuk meniru kemampuan pemasar manusia. "*Next Tech*" *artificial intelligence*, *Natural Language Processing (NLP)*, *robotics*, *sensor tech*, *augmented reality*, *virtual reality*, *IoT*, dan *blockchain*. Era ini, bukan tentang

mengganti manusia dengan kecerdasan komputer, melainkan menemukan cara bagaimana komputer dan manusia dapat hidup berdampingan. Dalam era ini, optimalisasi bisnis dapat tercapai jika perusahaan mampu memanfaatkan teknologi untuk kepentingan kemanusiaan (*humanity*).

### **Keunggulan *Internet of Things* (IoT)**

Dasar aplikasi *Internet of Things* (IoT) yang merupakan teknologi nirkabel tentu memiliki keunggulan dibandingkan teknologi lainnya. Beberapa keunggulan yang dimiliki *Internet of Things* (IoT) berikut ini.

1. Efisiensi kerja

Dengan penggunaan *Internet of Things* (IoT), beban kerja tentu akan berkurang. Semakin besar konektivitas yang terbentuk, maka akan terjadi penurunan jumlah waktu yang digunakan untuk melakukan tugas. Pekerja pun dapat menggunakan selisih waktu tersebut, untuk melakukan hal lain yang sebelumnya tidak bisa dilakukan.

2. *Real Time Marketing*

Menggunakan *Internet of Things* (IoT) berarti membiarkan sistem untuk merekam data dan mencatat aktivitas selama 24 jam per 7 hari, membuat aktivitas *marketing* dapat diukur secara *real time*. Selain itu, dengan adanya *Internet of Things* (IoT), pengguna dapat berbagi data secara *real time* dengan pengguna lain di tempat yang jauh.

3. Basis Data untuk Mengambil Keputusan

Salah satu manfaat *Internet of Things* (IoT) dalam pemasaran digital, yaitu kemampuan untuk menganalisis data secara komputasi dengan *machine learning*. Nantinya, hasil dari analisis tersebut akan tersusun dari berbagai data yang terekam dan menjadi mudah dimengerti serta informatif, sehingga dengan begitu data yang dimiliki akan lebih akurat dan dapat digunakan untuk mengambil keputusan bersama.

4. Meningkatkan *Customer Experience*

Kehadiran *Internet of Things* membuat pelayanan kepada konsumen menjadi lebih cepat. Contoh dalam sistem penanganan keluhan pada pelanggan, kini sudah terdapat teknologi bernama *chatbot*, tugasnya menjawab berbagai keluhan yang pelanggan berikan kepada konsumen. *Chatbot* membuat konsumen tidak perlu menunggu lama, untuk menerima balasan dari pihak perusahaan, karena pesan akan terjawab secara otomatis dengan cepat.

5. Meningkatkan Efektivitas Kegiatan *Monitoring*

Dengan adanya *Internet of Things* (IoT), tentu saja akan mempermudah kegiatan mengontrol dan monitoring sebuah pekerjaan, bahkan tidak jarang kecerdasan buatan dapat ikut membantu memberikan rekomendasi cara menyelesaikan suatu pekerjaan dengan lebih efektif dan mudah.

6. Menghemat Pengeluaran

Dengan menggunakan *Internet of Things* (IoT), kegiatan pemasaran dapat dilakukan lebih cepat dan efisien, sehingga lebih menghemat biaya pemasaran. Biaya untuk *digital marketing* jauh lebih murah bila dibandingkan dengan *marketing* cara tradisional. Apabila dulu harus mencetak *brosur/flyer/pamflet* atau media cetak lainnya, maka kini dengan pemasaran *digital marketing* tidak perlu mengeluarkan biaya mencetak brosur atau media cetak lainnya. Pemasaran secara '*paperless*' mengurangi kertas yang digunakan dan lebih murah dibandingkan '*marketing*' menggunakan media cetak/koran/majalah, televisi ataupun radio.

7. Meningkatkan Kepuasan Pelanggan

Penggunaan perangkat *Internet of Things* (IoT) adalah hal yang bisa meningkatkan kepuasan pelanggan. Hal ini karena perusahaan dapat terbantu dari data pelanggan yang dikumpulkan oleh sistem *Internet of Things* (IoT). Dari data pelanggan tersebut, perusahaan pun bisa memahami harapan dan

perilaku pelanggan dengan lebih baik. *Internet of Things* (IoT) juga bisa meningkatkan layanan pelanggan dengan memfasilitasi tindak lanjut setelah penjualan. Misalnya, melalui pelacakan otomatis dan mengingatkan pelanggan tentang pemeliharaan yang diperlukan atas peralatan yang dibeli setelah periode penggunaan yang telah ditentukan, berakhirnya masa garansi, dan lain sebagainya.

#### 8. Menciptakan Citra Bisnis yang Positif

*Internet of Things* (IoT) adalah sesuatu yang bisa menciptakan citra bisnis yang positif, baik di mata pelanggan, investor, dan mitra bisnis lainnya yang mengetahui berbagai keunggulan yang ditawarkan oleh *Internet of Things*. Citra bisnis yang baik juga bisa membantu perusahaan untuk menemukan seorang profesional atau staf berpengalaman saat dibutuhkan. Jadi, perusahaan terlihat lebih menarik dibanding pesaing, karena menyediakan lingkungan kerja yang aman dan dijamin oleh jaringan perangkat pintar.

### **Aplikasi *Internet of Things* (IoT) dalam Bidang Pemasaran**

Era industri 4.0 atau *Internet of Things* (IoT) saat ini, pemasar perlu menyesuaikan kegiatan pemasarannya terutama komunikasi pemasaran melalui internet. Selain mudah dilakukan, efisien, metode ini juga menjangkau lebih banyak sasaran. Model ini seringkali disebut dengan model *digital marketing*. *Digital marketing* merupakan hal yang sangat penting dikembangkan dalam duniabisnis di era 4.0.

*Digital marketing* merupakan produk atau jasa dengan menggunakan media digital serta teknologi berbasis digital untuk menjangkau target pasar yang lebih luas. Pemanfaatan *digital marketing* ini, dapat menambah cakupan target konsumen yang lebih besar dibandingkan menggunakan metode pemasaran yang konvensional.

Dalam implementasinya, *digital marketing* dapat dilakukan melalui beberapa media.

1. *Website*

Komunikasi pemasaran untuk produk maupun *brand* melalui *website* merupakan media yang cukup populer beberapa dekade ini. *Website* sebagai media *marketing* juga dapat memperkenalkan profil atau gambaran sebuah perusahaan. Keuntungan dalam penggunaan *website* adalah biaya yang relatif murah serta mampu menjangkau target konsumen yang lebih luas.

2. *Social Media Marketing*

Terdapat beberapa platform media sosial yang menyediakan fitur untuk melakukan komunikasi pemasaran produk seperti di antaranya adalah Facebook Ads, Twitter Ads, serta Instagram Ads. Melalui media ini, biaya yang diperlukan tidak terlalu besar serta dapat menjangkau *customer* lebih luas melalui *channel* yang telah dibuat. Pada tampilan media sosial tersebut, para konsumen akan disajikan produk-produk yang sekiranya menarik dan akan diarahkan lebih lanjut menuju pada web atau laman akun *official* pada media sosial.

Penggunaan media sosial sebagai media *digital marketing* memiliki proyeksi yang menguntungkan dikarenakan pengguna media sosial semakin bertambah dari waktu ke waktu, dapat menargetkan audiens spesifik melalui *machine learning*, dan seringkali tidak terlalu mencolok sebagai iklan seperti *pop-up* pada *website*, sehingga pengguna tidak terganggu, tetapi iklan tetap dapat tersampaikan.

3. *Search Engine Marketing*

Media lain yang dapat digunakan untuk melakukan komunikasi pemasaran secara digital adalah pemanfaatan *Search Engine Marketing*, yang mana terbagi dalam Search Engine Optimization (SEO) dan *Search Engine Marketing* (SEM). Pada SEO, pemasaran digital dapat dilakukan tanpa mengeluarkan modal yang besar untuk membantu website masuk pada halaman awal mesin pencarian Google. Hampir sama



dengan SEO, SEM memerlukan biaya yang cukup besar karena mengandalkan iklan untuk melakukan klik yang masuk pada *website* produk.

4. *E-mail Marketing*

Penggunaan *e-mail* juga dapat dimanfaatkan dalam *digital marketing*. Para target sasaran akan dikirimkan *e-mail* tentang komunikasi pemasaran yang seringkali disertai dengan link yang tersambung pada *website* produk/*brand* yang dipasarkan

5. *Video Marketing*

Media sosial YouTube banyak digemari oleh masyarakat beberapa tahun ini untuk mengakses konten video, film, maupun music tertentu. Beberapa waktu seringkali pengguna menemukan iklan di antara video atau film yang dilihatnya. Model *digital marketing* seperti inilah yang seringkali disebut dengan *video marketing*. Semakin tinggi jumlah *viewers*, dan *subscriber* suatu *channel*, seringkali semakin banyak iklan video yang dimasukkan dalam konten tersebut.

6. *Online Advertising*

Jenis *digital marketing* lain yang dapat digunakan adalah *online advertising*. Ada berbagai macam bentuk *online advertising* ini. Namun, konsepnya bukan hanya terbatas dengan menggunakan sosial media, tetapi juga bisa blog, video dan sebagainya yang mana akan muncul ketika target konsumen/sasaran menggunakan internet.

Dari uraian tersebut, nampak luas implementasi dari sentuhan *Internet of Things* (IoT) ini di bidang pemasaran. Selain itu, ada beberapa contoh teknologi *Internet of Things* (IoT) di bidang pemasaran akan memberikan referensi bagi kita bagaimana *Internet of Things* (IoT) mampu memberikan manfaat untuk memudahkan kegiatan pemasaran seperti berikut ini (Budiyanti, 2021).



## 1. Distribusi & *Logistic*

Untuk memberikan kemudahan dalam bidang distribusi dan *logistic*, *Internet of Things* (IoT) menyediakan fasilitas pelacakan atas pengiriman barang dengan sangat akurat, dengan cara memberi tanda ke pihak penerima (konsumen) dan juga ke perusahaan. Jika terjadi sesuatu yang menghambat proses pengiriman (*real time tracking* Anda *sensing of goods*). *Internet of Things* (IoT) juga digunakan untuk melakukan *monitoring* selama proses pengiriman barang terhadap kecepatan, goncangan/getaran, suhu, dan kondisi cuaca sekaligus bisa mengetahui kemungkinan terjadinya kerusakan barang.

## 2. Ritel

Industri ritel ini, melihat berbagai inovasi dari penerapan teknologi *Internet of Things* (IoT). Beberapa toko menggunakan ponsel cerdas untuk bertindak sebagai asisten belanja di dalam toko virtual, memungkinkan gerai ritel untuk menyesuaikan pengalaman konsumen dan memberikan perhatian lebih kepada setiap pelanggan tanpa hanya mengandalkan interaksi karyawan.

Melalui solusi inventaris otomatis seperti rak pintar yang secara akurat dapat menghitung jumlah item dalam persediaan akan menghindarkan pemilik bisnis dari kesalahan manusia. Hal ini memungkinkan pelacakan barang yang lebih baik, serta pengalaman pelanggan yang lebih baik secara *online* maupun *offline* dengan memastikan bahwa jumlah persediaan selalu akurat seperti tercantum dalam data.

Selain itu dalam industri ritel, teknologi *Internet of Things* (IoT) juga digunakan, seperti penggunaan Smart mall di Dubai Emirat Arab, di mana barang akan di-*display* di layar LCD berukuran raksasa, dan konsumen bisa memilih-milih barang di layar raksasa tersebut, sama persis dengan *online shop*. *Smart mall* ini, berdiri tahun 2015, oleh UAE Telco Etisalat bekerja sama dengan RTA (*Roads and Transport Authority*), yang berada di beberapa titik keramaian.



Gambar 5.2 *Smart Mall* di Dubai Emirat Arab.

### 3. Periklanan

Dalam industri periklanan, *Internet of Things* (IoT) digunakan di *billboard* yang terkoneksi dengan internet, dengan sistem ini maka seluruh *billboard* tersebut, akan bisa dikendalikan dan disesuaikan dengan aktivitas pemasaran yang sedang berlangsung dalam waktu yang sangat cepat.

### 4. Resto & Café

Di resto dan *café* teknologi *Internet of Things* (IoT) juga digunakan, seperti di Starbuck yang menggunakan teknologi *cloud* yang disebut *CoverNet*, di mana mesin pembuat kopi, *Clover*-nya terhubung ke *cloud*, sehingga memungkinkan Starbuck untuk melacak kopi kesukaan konsumen, sehingga resep-resep kopi bisa diperbarui secara digital dan sekaligus teknologi ini juga membantu pegawai Starbuck memonitor performa mesin kopi ini dari jarak jauh. Sistem operasional model seperti ini, dapat meningkatkan pelayanan pelanggan dan menyesuaikan dengan preferensi pelanggan

### 5. Burger King menjalankan contoh teknologi *Internet of Things* (IoT) ini dengan sangat sukses. Burger King meluncurkan kampanye "*Whopper for a Penny*" *Opens a new window*. Pelanggan mana pun yang berada dalam jarak 600 kaki dari pesaingnya, yaitu McDonald's, akan menerima peringatan di ponsel cerdasnya dan diarahkan ke gerai Burger King terdekat.

### Daftar Pustaka

- Atzori, L., Iera, A. and Morabito, G. (2010). *The Internet of Things: A survey*. *Computer Networks*, 54(15), 2787–2850.
- Budiyanti, R. T. (2021). *Buku Ajar Internet of Things*. Semarang: CV Asta Karya Kreatifa Media.
- Gong, W. (2016). *The Internet of Things ( IoT ): What is the potential of the Internet of Things ( IoT ) as a marketing tool? IBA Bachelor Thesis Conference*, 1–13.
- Hoffman, D. L. and Novak, T. P. (2015). Emergent Experience and the Connected Consumer in the Smart Home Assemblage and the Internet of Things Table of Contents. *Conference: CCB Annual Complexity In Business Conference*. DOI:[10.13140/RG.2.1.3266.9209](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3266.9209)
- Mehralian, M. M. (2022). Effect of Internet of Things on Marketing Performance: The Mediating Role of Entrepreneurship Orientation. *SSRN Electronic Journal*. doi: 10.2139/ssrn.4195987.
- Miskiewicz, R. (2020). Internet of Things in Marketing: Bibliometric Analysis. *Marketing and Management of Innovations*, 3(3), 371–381. doi: <https://doi.org/10.21272/mmi.2020.3-27>.
- Nguyen, Yu, X., B. and Chen, Y. (2016). Internet of Things Capability and Alliance: Entrepreneurship Orientation, Market Orientation, and Product and Process Innovation. *Internet Research*, 26(2), 402–434. doi: doi:10.1108/IntR-10-2014-0265.
- Nguyen, B. and De Cremer, D. (2016). The Fairness Challenge of the Internet of Things. *European Business Review*, 31–33.
- Nguyen, B. and Simkin, L. (2017). The Internet of Things (IoT) and marketing: the state of play, future trends and the implications for marketing', *Journal of Marketing Management*, 33(1-2), 1–6. doi: 10.1080/0267257X.2016.1257542.

Sulaiman, O. K. and Widarma, A. (2016). Sistem *Internet of Things* ( I O T ) Berbasis Cloud Computing Dalam Campus Area Network. *J. Tek. Ind. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput*, 7(2).

### **Profil Penulis**



#### **Dra. Andry Herawati, M.M.**

Penulis bekerja sebagai Dosen Fakultas Ilmu Administrasi di Universitas Dr Soetomo Surabaya sejak tahun 1990 sampai sekarang. Praktisi dan peneliti di bidang pemasaran dan perbankan sejak tahun 2011 sampai sekarang. Hasil penelitian dan pengabdian masyarakat telah banyak dipublikasikan dalam bentuk jurnal maupun buku. Penulis menyelesaikan Studi S-1 Ilmu Administrasi Niaga Universitas Dr Soetomo Surabaya pada tahun 1989, S-2 Magister Manajemen di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta pada tahun 1992, dan pendidikan Informal yang diselesaikan Sekolah Penelitian Indonesia Dasar tahun 2021 dan Sekolah Penelitian Indonesia Lanjutan Tahun 2023 di Beeru Institute Yogyakarta. Penulis pernah menjabat sebagai Sekretaris Prodi Ilmu Administrasi Niaga tahun 1993-1994, Ketua Prodi Ilmu Administrasi Niaga tahun 1995-2001, Ketua Komite Sekolah Bidang Akademik di SMA Negeri 18 Surabaya tahun 2012-2013, *Editor in Chief* Jurnal Ilmiah Administrasi Bisnis dan Inovasi (JIABI) Universitas Dr Soetomo tahun 2017- 2019, Direktur Administrasi & Umum Dana Pensiun Pendidikan Cendekia Utama tahun 2018-2020. Penghargaan yang pernah diterima sebagai dosen teladan Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Dr Soetomo tahun 2017, dan Penghargaan Satya Karya Cendikia dari Universitas Dr Soetomo tahun 2022.

E-mail Penulis: [andry.herawati@unitomo.ac.id](mailto:andry.herawati@unitomo.ac.id)

# Implementasi Internet Of Things (IoT) Dalam Pemasaran

---

## ORIGINALITY REPORT

---

16%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1

[books.google.com](https://books.google.com)

Internet Source

8%

---

2

[eprints.upj.ac.id](https://eprints.upj.ac.id)

Internet Source

8%

---

Exclude quotes    On

Exclude matches    On

Exclude bibliography    Off