

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dewasa ini sangat cepat dan pesat. Hal ini berdampak terhadap berbagai aspek kehidupan masyarakat dalam memperoleh informasi yang kini telah menjadi kebutuhan primer bagi kehidupan manusia. Manusia membutuhkan informasi untuk menambah wawasan dan memperluas pandangan terkait situasi dan kondisi yang terjadi. Selain untuk memperoleh informasi, teknologi juga membantu mempermudah manusia untuk menyelesaikan pekerjaan dan permasalahan agar lebih efektif dan efisien.

Era digital telah banyak mengubah berbagai hal dalam kehidupan, begitu juga dengan gaya pembelajarannya. Pendidikan merupakan hal yang krusial dalam tumbuh kembang anak. Pendidikan juga menjadi sarana bagi kemajuan sebuah bangsa. Oleh karena itu setiap masyarakat Indonesia diwajibkan mengikuti jenjang pendidikan, dimulai dari pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah maupun tinggi. Selain menguasai pelajaran eksak di sekolah, materi yang merangsang kreativitas, imajinasi, dan daya inovasi anak juga tidak kalah pentingnya bagi perkembangan anak sebagai bekal untuk menghadapi masa depan yang semakin kompleks.

Manusia telah dikaruniai Tuhan dengan akal dan kemampuan berpikir untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan dan memecahkan solusinya. Kreativitas, imajinasi dan daya inovasi menjadi kini modal dasar dalam dunia perindustrian untuk mendapatkan solusi dan berbagai inovasi baru. Dengan mengasah ketiga faktor tersebut, maka seseorang dapat membuat sesuatu yang baru dan berbeda serta memiliki daya tarik tersendiri. Memasuki revolusi industri 4.0, dibutuhkan insan yang berkompeten untuk menciptakan terobosan baru dan dapat menggabungkannya dengan berbagai perkembangan teknologi yang ada saat ini.

Percepatan gaya kerja terus meningkat sejalan dengan perkembangan teknologi yang ada. Perkembangan teknologi khususnya di bidang elektronika, komputer, dan software menuntut setiap orang untuk semakin siap dalam menghadapi dunia

persaingan, terutama dalam dunia kerja. Perusahaan besar banyak memanfaatkan teknologi untuk berinovasi dan meningkatkan produktivitas agar dapat membuat citra positif di hadapan publik dan para investor. Akurasi, kecepatan, dan kehandalan yang tinggi merupakan faktor dasar yang menentukan sebuah keberhasilan. Perkembangan teknologi berhasil melahirkan alat yang dapat menyokong manusia untuk memenuhi ketiga faktor tersebut dengan lebih maksimal, salah satunya robot.

Robot merupakan ciptaan paling mutakhir pada zaman digital saat ini. Banyak instansi ataupun lembaga pendidikan yang mengadakan perlombaan dunia robotika dengan tujuan untuk mengajarkan dan menjadikan generasi muda Indonesia sebagai generasi yang berkualitas tinggi serta tidak tertinggal dalam IPTEK dunia. Seperti yang dikutip Wikipedia, Robot adalah seperangkat alat mekanik yang bisa melakukan tugas fisik, baik dengan pengawasan dan kontrol manusia, ataupun dengan menggunakan program kecerdasan buatan. Para penggiat dunia robotika dituntut untuk menjadi semakin kreatif dan inovatif dalam meningkatkan kualitas robot yang disesuaikan dengan perkembangan berbagai permasalahan manusia. Semua manusia zaman digital pasti sering menggunakan robot dalam kehidupannya, dalam keadaan menyadari atau tidak. Robot bukan hanya dalam wujud humanoid seperti yang sering digambarkan pada film. Robot pada dasarnya diciptakan untuk membantu menyelesaikan pekerjaan manusia yang rumit dan memerlukan banyak tenaga.

Dalam industri manufaktur saat ini, telah banyak memanfaatkan robot dalam proses produksi. Robot banyak digunakan pabrik untuk menggantikan pekerjaan manusia yang bersifat repetitif dan membutuhkan fokus dan akurasi yang banyak. Pemanfaatan robot telah terbukti jauh lebih efisien dan meningkatkan produktivitas perusahaan. Robot dinilai lebih ekonomis, lebih cepat dalam mengerjakan suatu proyek yang telah ditentukan, dan hasil kerja robot lebih stabil dan akurat dibandingkan manusia. Untuk menunjang kebutuhan industri 4.0 khususnya di bidang robotika, maka dibutuhkan banyak ahli robotika dalam membuat dan memproses program artificial intelligence tersebut. Dengan memperkenalkan teknologi ini sejak dini, merupakan sebuah strategi dalam menghasilkan generasi yang siap dalam menghadapi industri yang menggabungkan teknologi cyber dengan teknologi otomatisasi ini. Hal inilah yang sedang dilakukan oleh Roboratory

Indonesia dalam menciptakan generasi yang memiliki keahlian di bidang robotika. Roboratory menasar generasi Z dan alpha sebagai target audiensnya, generasi z merupakan kelahiran tahun 1995-2010, sedangkan generasi alpha merupakan kelahiran tahun 2010 hingga saat ini.

Roboratory Indonesia merupakan lembaga dibawah naungan Yayasan Insan Mustaniir Sejahtera (IMS) yang fokus memberikan pendidikan informal di bidang robotik yang dapat membangkitkan daya kreativitas, imajinasi dan inovasi anak. Roboratory yang sebelumnya bernama Robotik Club Bogor telah dirintis di Bogor sejak tahun 2011, dengan mengawali kerjasama dengan 2 (dua) sekolah, kemudian berlanjut semakin berkembang hingga sekarang menjadi 30 (tiga puluh) sekolah. Oleh karena itu sejak akhir tahun 2015 Roboratory berusaha untuk mengembangkan sayapnya dengan membuka beberapa cabang di berbagai kota di Indonesia dengan bermodalkan tim yang kreatif dan solid untuk membantu perkembangan cabang, sehingga akan muncul para calon pebisnis handal di bidang pendidikan robotik (roboratory.co.id).



Gambar 1.1 Logo Roboratory Indonesia

(Sumber: Tim Marketing Roboratory Indonesia 2019)

Robot menurut Roboratory bukan lah hanya sekedar seperti robot transformers seperti yang ditayangkan di layar lebar atau robot yang berbentuk humanoid. Robot adalah sebuah inovasi alat untuk mempermudah pekerjaan manusia dan harus memiliki tiga komponen didalamnya, yakni *body*, *control*, dan *behaviour*. *Body* yang dimaksud adalah adanya fisik/*hardware* untuk menunjang eksekusi robot. Lalu *control* merupakan *software* dan bahasa pemrograman yang menjadi otak dari robot tersebut. Selanjutnya *behaviour* yakni suatu tingkah laku yang dihasilkan dari penggabungan dua komponen sebelumnya dan dapat teralisasi sesuai dengan yang diharapkan.

Contoh robot yang dapat sering ditemukan di kehidupan sehari-hari seperti eskalator, lift, atm, dsb.



Gambar 1.2 contoh robot pada kehidupan sehari-hari

(Sumber : Google.co.id 2019)

Penulis melakukan pra- riset yang dilakukan pada tanggal 14 Oktober 2019 dengan Bapak Hanif Hidir selaku Manager Marketing Roboratory Indonesia. Beliau adalah seorang yang mengemban tanggung jawab penuh dalam melakukan kegiatan kerja pemasaran, dan strategi bisnis di Roboratory Indonesia. Seorang Manager Marketing Roboratory Indonesia di bawah oleh General Manager. Tugas utamanya adalah menjalankan semua rencana dan strategi yang telah ditetapkan oleh Roboratory Indonesia agar dapat mencapai target sesuai yang telah ditentukan sebelumnya. Jika seorang yang diberikan tanggung jawab besar ini dapat menjalankan dengan baik maka untuk melakukan *depth interview* kepada Roboratory layak dilakukan.

Sebagai lembaga pendidikan, Roboratory memiliki motto, visi dan misi sebagai berikut :

- Motto : Smart, Creative, Inovative, Imaginative
- Visi : Beriman, Berprestasi, Sejahtera dan Berteknologi Tinggi
- Misi :
 1. Membumikan teknologi tinggi di seluruh lapisan masyarakat
 2. Mencetak generasi mustaniir yang mengaitkan segala hal dengan sang Pencipta
 3. Menyejahterakan seluruh tim dan mitra yang tergabung dan bekerja sama dengan yayasan IMS.

Penulis ingin meneliti mengenai strategi komunikasi pemasaran yang dilakukan Roboratory Indonesia terkait misi pertama khususnya yakni membumikan teknologi

tinggi di seluruh lapisan masyarakat. Penulis melihat misi pertama Roboratory Indonesia memiliki nilai lebih bagi kemajuan iptek, agar teknologi tinggi dapat dengan mudah diakses oleh generasi muda di seluruh lapisan masyarakat. Roboratory juga merupakan sebuah lembaga robotika yang bernuansa Islami pertama di Indonesia. Dalam pengajarannya, Manager Marketing Roboratory mengatakan bahwa sudah ada SOP pada setiap pertemuan agar para trainer sedapat mungkin menerapkan konsep “mustaniir”, yaitu mengaitkan materi pembelajaran dengan keberadaan sang Pencipta, sehingga dapat membentuk generasi inovatif robotik yang tidak hanya cerdas dan ahli dalam suatu bidang ilmu, tetapi juga selalu mengaitkan segala aktifitasnya kepada Tuhan YME.

Menurut Manager Marketing Roboratory, definisi “membumikan teknologi” adalah membuat teknologi robotik menjadi sesuatu yang umum dan mudah diakses di masyarakat luas. Beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mencapai misi tersebut adalah dengan membangun kerjasama dalam bentuk ekstra kurikuler dengan lembaga pendidikan dan sekolah, mengadakan seminar, workshop dan kompetisi robotik serta pameran interaktif yang dibuka untuk umum, menjalin hubungan baik dengan pemerintah daerah setempat, menjalin kerjasama dengan berbagai investor dan sponsor, dan mengadakan bakti sosial sekaligus pengenalan robotik gratis untuk anak-anak yang kurang mampu dan panti asuhan. Selain untuk menyebarkan ilmu teknologi robotik, membumikan teknologi bisa didukung dengan penyesuaian biaya tergantung segmen pasarnya, dengan harga yang lebih terjangkau tanpa mengurangi standar kualitasnya.

Menurut Manager Marketing Roboratory, misi pertama untuk “membumikan teknologi tinggi” itu berawal dari melihat situasi dan kondisi lapangan bahwa untuk mempelajari teknologi tinggi khususnya robotik, dahulu hanya dapat dirasakan oleh kalangan menengah keatas dan masih sedikit masyarakat Indonesia yang dapat mempelajari dunia robotika. Mayoritas generasi muda yang mempelajari robotika di Indonesia berasal dari masyarakat kalangan menengah atas. Dari situlah, Roboratory Indonesia memiliki keinginan agar dapat menciptakan generasi pelajar Indonesia dari segala lapisan masyarakat, yang berkualitas tinggi serta tidak tertinggal dalam riset ilmu pengetahuan dan perkembangan teknologi dunia. Roboratory juga berupaya

ingin menggali potensi generasi muda Indonesia dalam bidang robotika dengan melakukan berbagai kerjasama dengan sekolah dan pihak-pihak eksternal lainnya. Roboratory melihat bahwa generasi muda Indonesia juga memiliki kreatifitas yang unik dan kecerdasan yang dapat bersaing di dunia robotika internasional.

Tabel 1.1 Tabel Perbandingan

Perbandingan keunggulan lembaga robotik	
Roboratory Indonesia	Robotik Education Centre
<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki biaya kursus terjangkau dibandingkan dengan kompetitor lain tanpa mengurangi kualitas pengajaran dan alat yang digunakan. 2. Telah menghantarkan siswanya ke kejuaraan Nasional dan international (2017 IYRC di Malaysia, ORS SINDO 2017, 2018 IYRC di Thailand dan 2019 IYRC di Korea Selatan, dll). 3. Bekerjasama dengan sekolah sebagai sesama pencetak generasi unggul. 4. Memiliki fleksibilitas harga untuk ekskul yang ada di sekolah sesuai segmentasi wilayah. 5. Menyisipkan pembangunan karakter dan keimanan dalam kurikulum robotik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah berdiri lebih dari 12 tahun dengan berbagai prestasi yang di raih. 2. Telah mendapatkan banyak penghargaan nasional (market leader franchise, Indonesia Top Choice Award, dsb) 3. Memiliki lebih dari 30 cabang center yang tersebar di seluruh Indonesia. 4. Memiliki center dengan kualitas yang sangat baik.

(Sumber: Data olahan penulis 2019)

Dari tabel perbandingan di atas, penulis memfokuskan diri pada Roboratory Indonesia sebagai lembaga pendidikan robotika yang mempunyai keunggulan pada pembangunan karakter dan meyisipkan nilai keimanan, biaya pendidikan yang menyesuaikan kemampuan finansial sesuai segmentasi, serta memiliki kerjasama

dengan berbagai lembaga dan sekolah. Murid TK hingga SMA merupakan target konsumen utama Roboratory dalam menyebarkan ilmu robotika. Dengan bekerja sama dengan sekolah-sekolah, Roboratory memiliki konsumen loyal yang berkelanjutan setiap tahunnya. Kurikulum Roboratory juga dibuat menyesuaikan dengan kurikulum pendidikan nasional agar dapat tersinkronisasi dengan pembelajaran yang diajarkan didalam kelas.

Menteri Komunikasi dan Informatika, Rudiantara mengungkapkan bahwa pembelajaran tentang robotik penting untuk diajarkan sejak dini. Namun, dia juga menambahkan pembelajarannya dari hal yang mendasar yakni coding atau belajar logika. Rudiantara juga mengingatkan bahwa ada 8 dari teknologi di dalam robotik, misalnya ada Internet of Things (IoT), Artificial Intelligent (AI), Big Data, dan Machine Learning, dsb. Sementara itu, pendiri World Robotik Explorer, Jully Tjindrawan juga mengatakan bahwa ilmu tentang robot harus dikenalkan sejak dini, karena dunia internasional telah memulainya pada umur 2,5 tahun. Hal ini dimaksudkan agar Indonesia tidak tertinggal dengan negara lain perihal robotika. Alat-alatnya pun kita harus mengikuti standar internasional, Jully melihat Indonesia harus mengejar ketertinggalan itu. (techno.okezone.com, diakses pada 3 Januari 2020)

Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia menyatakan bahwa pada tahun 2030, Indonesia berada di puncak bonus demografi. Artinya penduduk Indonesia di usia produktif mengalami peningkatan dua kali lipat, dibandingkan usia non-produktif. Untuk mencetak generasi muda yang produktif, pengembangan sumber daya manusia perlu diterapkan sejak dini. Sehingga pada tahun 2030 nanti, generasi muda bangsa mampu berkompetisi dengan negara-negara maju lainnya. Kedepannya, teknologi tersebut sangatlah diperlukan oleh masyarakat dan mereka harus bisa menguasainya. Sebab, kalau tidak maka Indonesia akan kalah kompetisi dengan negara asing. Oleh karena itu, pihaknya berharap dengan lembaga robotik Indonesia dapat memberikan edukasi kepada seluruh masyarakat. Khususnya generasi muda dan hal tersebut perlu untuk dikembangkan (Kominfo.go.id, diakses pada 3 januari 2020).

Kehadiran robot bisa membantu industri robot Indonesia untuk dijadikan pembelajaran, agar ke depannya generasi penerus juga bisa mengembangkan robot. Beberapa industri yang menjadi *target market robot service* ini seperti retail atau *hospitality*, restoran, hingga untuk penggunaan pribadi di rumah. Indonesia memiliki target untuk mencapai peringkat 26 dalam indeks inovasi teknologi pada 2019. Sehingga untuk mewujudkannya pemerintah harus memberikan iklim yang kondusif. Percepatan pekerjaan dan efisiensi pekerjaan yang bersifat repetitif sangatlah menjadi poin perhatian utama dalam mengembangkan kemajuan dunia industry Indonesia. Nantinya di tahun 2030 saat terjadi puncak bonus demografi, income per kapita penduduk Indonesia akan menjadi tinggi. Rudiantara berharap SDM Indonesia akan menjadi mahal seperti di Jepang. (anakteknik.co.id, diakses pada tanggal 3 januari 2020)

Menteri Komunikasi dan Informatika Rudiantara merasa kagum saat melihat semangat dan rasa ingin tahu anak-anak usia dini, yang tengah belajar tentang dunia robot. Menteri Rudiantara mengunjungi beberapa lokasi yang menyediakan fasilitas teknologi robotik. Dalam kunjungan tersebut, Menteri Rudiantara mengatakan industri maupun pelaku robotik di Indonesia saat ini memang masih sedikit. Oleh karenanya, Menteri Kominfo berharap Indonesia harus memiliki Rumah Robot yang lebih banyak lagi ke depannya. Menteri Rudiantara menyatakan tujuan Rumah Robot Indonesia ini tidak lain untuk mengedukasi. Apalagi yang dilakukan sekarang dimulainya dari anak-anak usia dini. Menurutnya, dengan kehadiran Rumah Robot Indonesia ini juga untuk mempersiapkan Indonesia yang akan berada di puncak bonus demografi pada tahun 2030 nanti. (kominfo.go.id, diakses pada 11 Januari 2020).

Rudiantara mengatakan salah satu permasalahan terkait pengembangan ekosistem robotik dalam negeri adalah sumber daya manusia atau talenta. Oleh karena itu, Menkominfo akan mendidik talenta lokal di bidang robotik pada 2019 mendatang. Program tersebut merupakan bagian dari pembentukan 20.000 talenta digital di Indonesia hingga akhir 2019. Sampai saat ini, Kominfo telah menjaring 1000 talenta untuk mendapatkan pelatihan intensif tentang teknologi big data analytics, artificial intelligence, cyber security, cloud computing, dan digital business. Pada 2019, Kominfo akan menambah teknologi IoT, robotiks, dan

programming ke dalam kurikulum pelatihan untuk menciptakan talenta digital yang diharapkan mendorong percepatan revolusi industri keempat. Selain itu, Rudiantara mengungkapkan bahwa Kominfo akan berkolaborasi dengan Pusat Robot Indonesia untuk melakukan edukasi mengenai teknologi robotik ke sekolah, mulai dari tingkat SD hingga SMA. Presiden Direktur Puri Indonesia Jully Tjindrawan mengatakan kegiatan yang berkaitan dengan robotik telah lama menjadi ekstrakurikuler di beberapa sekolah. Saat ini, pihaknya tengah mengupayakan agar pendidikan robotik masuk dalam materi ajar di dalam kelas (intrakurikuler). Rudiantara berharap dengan masuknya pendidikan robotik dalam kurikulum pendidikan menjadi langkah nyata untuk mendorong ekosistem robotik yang kondusif, Karena Menkominfo percaya bahwa robotik akan membantu perkembangan industri di Indonesia menjadi efisien, efektif, dan lebih baik lagi. (kominfo.go.id, diakses pada 11 Januari 2020).

Menurut Ir Soegiharto selaku Ketua Asosiasi Pengusaha TIK Nasional (Aptiknas), kurikulum teknologi robotik perlu diterapkan di semua jenjang sekolah untuk menopang revolusi industri 4.0 di Indonesia. Beliau mengatakan bahwa dengan penguasaan terhadap teknologi robotik dan imajinasi yang luas, generasi kita akan mampu menjadi inventor alias penemu berbagai produk teknologi mutakhir khususnya dunia robotik. Ia juga menambahkan walaupun teknologi robotik Indonesia masih tertinggal tetapi sejumlah pelajar dan mahasiswa sudah mampu meraih juara kontes robot internasional sehingga sebenarnya generasi muda Indonesia cukup cerdas. Ir Soegiharto berharap suatu saat Indonesia dapat memunculkan profesi baru seperti ahli robotik, operator robotik dan industri komponen robot, serta perekayasa robot. (antaranews.com, diakses pada tanggal 3 Januari 2020).

Direktur Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kemristekdikti Intan Ahmad mengatakan kemampuan pemrograman dan pengolahan data wajib dimiliki oleh mahasiswa saat ini. Dengan kemampuan pemrograman dan pengolahan data, lanjut dia, dapat meningkatkan kapasitas pekerja pada masa yang akan datang. Saat ini, pada era Revolusi Industri 4.0 berbeda dengan beberapa tahun yang lalu. Jika pada tahun-tahun sebelumnya, perguruan tinggi menghasilkan tenaga kerja yang memiliki satu pekerjaan untuk seumur hidup, maka saat ini perguruan tinggi

menghasilkan tenaga kerja yang pekerjaannya belum ada pada saat ini. Sementara itu, Rektor Universitas Tarumanegara Agustinus turut menambahkan bahwa Teknologi robotik sejalan dengan perkembangan industri yang memasuki revolusi 4.0, yang mana peran teknologi tidak dapat dihindari dan otomasi menjadi hal yang penting. (antaranews.com, diakses pada tanggal 3 Januari 2020).

Tren penggunaan teknologi robot di Indonesia pada industri mengalami kenaikan, dengan mayoritas bidang industri makanan dan minuman. Hal itu diungkapkan oleh Head of Robotiks & Discrete Automation ABB Indonesia Mugi Harfianza tercatat ada kenaikan sekitar 20 persen penggunaan robot pada industri di Indonesia. Mugi pada acara Indonesia's Leading of Industrial 4.0 (INDI 4.0) mengatakan, serapan teknologi robot di Indonesia pada tahun 2017 mencapai sekitar 950 unit, dan pada tahun 2018 melonjak menjadi 1200 unit robot. Indonesia memiliki potensi yang bagus untuk bidang robotika, dan industri terbesar yang menerapkan teknologi robot adalah industri makanan dan minuman. Berbeda dengan negara lain dimana industri otomotif dan elektronik menjadi pengguna terbesar teknologi ini. Namun demikian, total penyerapan teknologi robotika di Indonesia masih jauh dibanding negara tetangga seperti Vietnam dan Thailand. Di Vietnam, tingkat penyerapan robot sudah mencapai 3.000 unit per tahun, sementara Thailand mencapai 4.000 unit robot per tahun. Tentu pula sangat berbeda jika Indonesia dibandingkan dengan Korea, Jerman, Amerika dan Tiongkok yang penyerapannya jauh lebih besar. Namun Indonesia saat ini menempati posisi kedua sebagai negara ASEAN dengan optimisme tertinggi dalam menerapkan industri 4.0, yakni sebesar 78 persen. Di atas Indonesia terdapat Vietnam sebesar 79 persen, sedangkan di bawah Indonesia ditempati Thailand sekitar 72 persen, Singapura 53 persen, Filipina 52 persen dan Malaysia 38 persen. (Republika.co.id, diakses pada 11 Januari 2020).

Menteri Komunikasi dan Informatika berpendapat bahwa bahwa masyarakat perlu menerima perkembangan teknologi yang begitu pesat, baik itu suka ataupun tidak suka. Hal ini ditandai dengan misalnya dengan kemunculan robot-robot yang memiliki kemampuan canggih. Menkominfo menyatakan bahwa Indonesia tidak boleh menjadi penonton melainkan harus ikut menjadi pemain didalamnya. beliau menilai bahwa permasalahan pada era revolusi industry 4.0 bukan terletak pada

teknologi, melainkan keterampilan sumber daya manusia yang harus dapat mengimbangi perkembangan teknologi sehingga beliau berpendapat bahwa orang Indonesia pun perlu memiliki talenta di bidang robotika. Menkominfo berpendapat bahwa Indonesia masih kekurangan talenta dalam dunia teknologi. Robot banyak dipergunakan oleh sector industry untuk pekerjaan yang bersifat repetitif. Beliau juga berpendapat bahwa manusia tidak perlu khawatir tugasnya akan digantikan oleh robot selama orang tersebut selalu mempersiapkan diri agar memiliki kemampuan yang lebih baik. (antaranews.com, diakses pada 9 April 2020)

Roboratory juga melihat suatu kondisi yang sedang berlangsung hingga saat ini dimana tidak semua kalangan masyarakat dapat menjangkau dan bisa mempelajari robotik dengan alasan biaya yang tinggi. Hal ini sangat disayangkan karena potensi anak bangsa yang cemerlang harus memiliki batasan dinding yang tak terlihat untuk mempelajari teknologi tinggi ini. Kebiasaan kebanyakan masyarakat Indonesia yang lebih mementingkan pelajaran eksak dibandingkan keahlian non-eksak juga menjadi salah satu hambatan terlambatnya pendidikan teknologi di usia dini. Penanaman modal teknologi tinggi ini tentu sangat bermanfaat bagi perkembangan generasi penerus yang memasuki perindustrian 4.0 untuk berinovasi dan berkarya untuk memajukan bangsa dan negara. Roboratory bermaksud ingin melahirkan generasi yang beriman, berprestasi dan berteknologi tinggi serta memfasilitasi generasi muda yang ingin mempelajari lebih dalam terkait dunia robotika.

Kembali kepada misi pertamanya, yaitu membumikan teknologi tinggi di seluruh lapisan masyarakat sejak tahun 2015, Roboratory menggunakan strategi komunikasi pemasaran yang dipadu dengan bauran komunikasi pemasaran (Advertising, Event, Direct Marketing, Sales Promotion, Public Relations, dan lainnya) dimana setiap kegiatan yang dilaksanakan oleh Roboratory Indonesia menekankan pada konsumen dan masyarakat bahwa mereka bahwa urgensi untuk mempelajari dunia robotika itu penting, terkhusus untuk para milenial yang sedang memasuki revolusi industri 4.0. Memperkenalkan dan memberikan *trial* gratis kepada publik memberikan pengalaman baru bagi masyarakat yang masih awam dengan dunia robotika.

Adapun tools bauran komunikasi pemasaran yang dilakukan Roboratory Indonesia adalah:

1. Personal Selling

Di awal pendiriannya, Roboratory mulai melakukan pemasaran dengan personal selling, menawarkan kerjasama ekstra kurikuler dengan kepala sekolah di tingkat TK-SMA.

2. Sales promotion

Roboratory kerap mengikuti open house di sekolah-sekolah yang bersangkutan dengan memberikan presentasi dan demo kepada siswa dan orang tua serta memberikan diskon pendaftaran atau harga khusus di awal penyelenggaraan ekstra kurikuler.

3. Event

Setiap tahunnya, Roboratory memiliki acara wajib tahunan yang bernama RACE (Robotik Animation Competition and Exhibition) dan juga berbagai *Holiday Program* untuk mengisi waktu liburan anak-anak agar lebih produktif dan bermanfaat. Pada tahun 2019 ini, Roboratory mengadakan program baru yakni Robotik Educational Tour dan Robotik Kidsventure.

4. Advertising

Roboratory menggunakan online ads (IG dan FB ads) serta memasang iklan pada videotron di berbagai sudut jalan yang strategis.

5. Direct Marketing

Berdasarkan database yang dimiliki, Roboratory melakukan pengiriman pesan langsung kepada sekolah-sekolah mengenai ekstrakurikuler dan workshop Robotik. Roboratory juga menggunakan Grup WA orang tua murid untuk melakukan pemasaran.

6. Packaging

Packaging yang dilakukan Roboratory adalah terhadap modul pembelajaran yang *fun* dan kekinian agar buku modul tidak membosankan. Selain Modul, Roboratory juga melengkapinya dengan berbagai kit robotik yang menarik seperti kaos, raport, dan tas.

7. Public Relations

Public Relations digunakan untuk mendongkrak citra positif Roboratory dalam memperluas kerjasama dengan pihak terkait, serta berbagai sponsor dan investor dalam mengembangkan perusahaan dan menambah cabang baru.

8. Marketing Public Relations (MPR)

Roboratory menggunakan teknik MPR untuk menarik minat masyarakat akan urgensi robotika dari berbagai produk dan jasa yang dimiliki baik secara langsung maupun digital.

9. Word of Mouth

Pada tahun 2018, Roboratory memiliki program baru yakni “member get member” yaitu sebuah program yang diperuntukkan untuk orang tua dan murid untuk mengajak anaknya atau temannya untuk bergabung belajar bersama Roboratory.

Menurut Manager Marketing Roboratory Indonesia dalam laporan tahunannya, strategi komunikasi pemasaran yang diterapkan pada misi pertama sudah menunjukkan hasil yang cukup baik pada peningkatan minat, jumlah siswa didik dan perkembangan wilayah selama ini. Kegiatan komunikasi pemasaran yang dilakukan secara rutin dan berkala setiap tahunnya dalam upaya mewujudkan misi pertamanya kian efektif dan mendapatkan feedback positif dari konsumen dan masyarakat sekitar. Manager Marketing Roboratory Indonesia juga menambahkan bahwa antusiasme masyarakat terutama anak-anak sangat tinggi setiap kami mengadakan sebuah event, trial, dan juga workshop. Roboratory Indonesia ingin memberikan warna baru bagi lembaga pembelajaran dunia robotika agar dapat dilihat dan dirasakan oleh semua lapisan masyarakat, melihat kondisi saat ini bahwa yang dapat bermain dan mempelajari Robotika hanya sebagian masyarakat kalangan menengah ke atas. Roboratory kini telah berhasil mendapatkan sejumlah prestasi nasional dan internasional serta penghargaan dari berbagai pihak dalam mewujudkan generasi yang berprestasi dan berteknologi tinggi.

Komunikasi yang baik dari Roboratory Indonesia tidak terkecuali berawal dari strategi yang dirancang oleh Roboratory Indonesia sehingga membuat komunikasi dapat berjalan lancar kepada para konsumen, mitra, dan masyarakat serta

mendapatkan respon positif. Tahap yang dijalani oleh Roboratory dalam membuat sebuah komunikasi pemasaran ada tiga tahap, yakni perencanaan strategi, pelaksanaan strategi dan evaluasi.

1.2 Fokus Penelitian

Fokus penelitian dalam penelitian kualitatif merupakan batasan masalah yang berguna agar penelitian tidak melebar kemana-mana. Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi fokus penelitian ini adalah pada strategi komunikasi pemasaran yang digunakan Roboratory Indonesia melalui tahapan perencanaan, pengimplementasian, dan pengendalian.

1.3 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah mengenai strategi komunikasi pemasaran yang dilakukan Roboratory Indonesia melalui tahapan perencanaan, pengimplementasian, dan pengendalian.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi komunikasi pemasaran yang digunakan Roboratory Indonesia dalam upaya membumikan teknologi tinggi ke seluruh lapisan masyarakat mulai dari perencanaan, implementasi, hingga evaluasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam perkembangan ilmu pengetahuan baik secara teoritis dan juga diterapkan secara praktis (Objektif/Subjektif)

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan landasan bagi para peneliti lain dalam melakukan penelitian lain yang sejenis dalam rangka meningkatkan kemampuan analisis dan memecahkan berbagai permasalahan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan saran dan masukan terhadap ilmu komunikasi, terutama perkembangan komunikasi pemasaran.

1.5.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi Roboratory Indonesia sebagai tolak ukur dalam membuat, mengeksekusi, dan memperbaiki berbagai strategi yang dirasa masih belum maksimal dengan menggunakan visi-misinya sebagai fokus pemasarannya, dan juga sebagai referensi bagi akademisi dan pelajar yang memiliki konsentrasi serupa dalam menghasilkan suatu inovasi strategi komunikasi pemasaran.

1.6 Sistematika Penulisan

Tabel 1.2 Waktu dan Periode Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu/ Bulan								
		Juli	Ags	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1	Pendaftaran Pembimbing	■								
2	Penyusunan DE		■	■	■	■				
3	Pengumpulan data awal				■	■				
4	Pendaftaran DE						■			
5	Pengumpulan data mendalam						■	■	■	
6.	Penyusunan bab 4 dan 5							■	■	■
7.	Sidang Akhir									■

(Sumber: Data Olahan Penulis, 2019)