

IMPLEMENTASI RISET PRODUK DI BIDANG AUGMENTED REALITY MELALUI PROGRAM MBKM MAGANG MANDIRI DI MONSTER GROUP SURABAYA

Nofa Auliyatul Maulidiyyah¹, Tresna Maulana Fahrudin²
20083010029@student.upnjatim.ac.id¹, tresna.maulana.ds@upnjatim.ac.id²
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

ABSTRAK

Magang merupakan salah satu bentuk kegiatan yang dapat memperkenalkan dan menumbuhkan kemampuan mahasiswa/i dalam dunia kerja nyata. Magang mandiri ini dilakukan kerjasama antara salah satu perguruan tinggi yang ada di Jawa Timur dengan perusahaan Teknologi yaitu Monster Group Surabaya yang dilaksanakan selama 1 semester (setara 20 SKS). Melalui magang ini mahasiswa/i memperoleh hardskill (keterampilan, complex problem solving, analytical skills, dan sebagainya), maupun soft skills (etika profesi/kerja, komunikasi, kerjasama, dan sebagainya). Pada program magang mandiri ini penulis ditempatkan di divisi Business Development pada bidang Augmented Reality. Augmented Reality adalah teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi ataupun tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata, lalu memproyeksikan benda-benda maya tersebut secara realitas dalam waktu nyata. Dengan semakin berkembangnya Augmented Reality tersebut maka diperlukannya riset produk untuk menganalisis kepuasan konsumen dan mencari target pasar. Dalam kegiatan magang tersebut mahasiswa/i melakukan riset produk di bidang Augmented Reality yang merupakan layanan dari salah satu anak perusahaan Monster Group yaitu MonsterAR. Dalam kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode hybrid. Dalam hasil riset tersebut ada beberapa kategori, diantaranya AR Fun, AR for Marketing & Advertising, Interactive Software.

Kata Kunci: Augmented Reality, Magang Mandiri, Monster Group, Program MBKM, Riset Produk.

PENDAHULUAN

Universitas salah satu wadah untuk generasi muda di mana dididik mampu menyiapkan lulusan yang siap digunakan untuk diri sendiri dan masyarakat (Rinandiyana et al., 2021). Perubahan tatanan kehidupan menjadi kompleks dan persaingan antar individu menjadi lebih beragam. Bahkan mahasiswa/i harus langsung bersaing dan menyesuaikan diri dalam persaingan ketika sudah menyelesaikan pendidikan, yang artinya akan mengalami tantangan ketika memasuki dunia profesional. Hal ini memperlihatkan bahwa industri maupun yang lainnya akan membutuhkan lulusan yang kompeten dalam suatu bidang tertentu dan membawa kebaikan kepada perusahaan. Sehingga lembaga pendidikan memberikan perhatian khusus akan hal tersebut. Salah satu langkah yang dilakukan lembaga pendidikan yaitu program magang.

Program magang adalah kegiatan pembelajaran di lapangan yang bertujuan untuk memperkenalkan dan menumbuhkan kemampuan mahasiswa/i dalam dunia kerja nyata (Suharyanti et al., 2009). Pembelajaran ini dilaksanakan melalui hubungan yang intensif antara peserta program magang dan perusahaan. Mahasiswa/i yang akan memasuki dunia kerja harus mempersiapkan diri sebaik-baiknya dan tidak terpaku hanya pada kompetisi disiplin ilmu dari perguruan tinggi saja. Tetapi mahasiswa/i juga harus memiliki pengalaman, pengetahuan, dan wawasan dunia kerja (Inayanti, 2020). Program magang tidak hanya memberikan manfaat yang signifikan bagi mahasiswa/i dalam perspektif karir maupun pendapatan, namun dapat memperkuat kepercayaan diri serta kepuasan diri dalam proses belajar. Program magang ini dilakukan sebelum mahasiswa/i lulus sehingga ketika masa kelulusan, mahasiswa memiliki pengalaman.

Program magang ini seperti kursus dengan hemat biaya pelatihan, karena perusahaan telah melatih tanpa mahasiswa/i harus mencari lembaga pelatihan. Selain itu dengan adanya program magang, pelatihan ini dapat menjalin hubungan kolaborasi bilateral dengan perusahaan di perusahaan magang. Salah satu perusahaan yang bekerja sama yaitu Monster Group Surabaya. Monster Group merupakan perusahaan Teknologi yang memiliki banyak anak perusahaan. Salah satunya MonsterAR, MonsterAR merupakan perusahaan pionir yang mengkhususkan bisnisnya pada pengembangan Hi-Technology di Indonesia. Dengan tujuan untuk memberi solusi periklanan Monster yang akan meningkatkan kehadiran merek di Asia dengan Branding dan Aktivitas Teknologi Tinggi.

Pada program magang ini penulis ditempatkan di bidang Business Development. Business Development merupakan sebuah proses menciptakan nilai jangka panjang untuk perusahaan melalui pelanggan, pasar, dan juga relasi bisnis (Lemar & Nekzada, 2014). Nilai jangka panjang atau yang biasa disebut long-term-value sendiri sederhananya yaitu uang, keuntungan, image, atau apa saja yang menjadi tujuan utama sebuah perusahaan berkembang. Bukan hanya mengusahakan keuntungan sebanyak-banyaknya dalam waktu singkat, mereka juga harus memikirkan strategi dan taktik dalam jangka panjang demi berkembangnya perusahaan tersebut. Roberts & Berry (1984) mendefinisikan Business Development merupakan suatu konsep yang berfokus pada pasar baru, produk baru atau keduanya, dengan melalui akuisi, perizinan, usaha patungan (joint ventures), investasi kerjasama modal minoritas dan pengembangan internal (Anggreani & Haryadi, 2017). Menurut Hassanien et al. (2010:2) Business Development atau pengembangan bisnis adalah proses yang dilalui perusahaan untuk meningkatkan performa melalui peningkatan pada fitur produk dan jasa, pengembangan produk atau jasa, memasuki pasar baru, dan menjalin kerjasama dengan pihak lain (T. Amiruddin, 2019). Salah satu praktik kegiatan yang dilakukan selama magang ini yaitu riset produk di bidang Augmented Reality.

Di zaman modern saat ini, media informasi dan teknologi berkembang sesuai dengan perkembangan zaman. Pada saat ini banyak perusahaan yang membutuhkan kemajuan di bidang informasi dan teknologi. Saat ini teknologi terbaru yang digunakan dalam penyampaian informasi adalah teknologi Augmented Reality (AR). Augmented Reality (AR) merupakan sebuah teknologi yang menggabungkan benda-benda nyata dan maya di lingkungan nyata, berjalan secara interaktif dalam waktu nyata, dan terdapat integrasi antar benda dalam tiga dimensi, yaitu benda maya terintegrasi dalam dunia nyata (Nazilah & Ramdhan, 2021). Tujuan AR ini untuk menambahkan informasi dan arti kepada sebuah objek atau ruang yang nyata, tidak seperti VR, AR tidak membuat sebuah simulasi kenyataan, sebaliknya, membutuhkan sebuah objek atau ruang yang nyata sebagai fondasi dan teknologi incorporate yang menambahkan data kontekstual untuk

memperdalam pemahaman seseorang terhadap suatu objek (Immanuel & Widodo, 2020). Pada teknologi AR ini juga bisa digunakan dalam riset produk.

Riset produk atau product research merupakan proses mengumpulkan informasi (product insight) sebelum mengembangkan sebuah produk. Informasi tersebut meliputi tujuan suatu produk, arah pengembangan, kualitas produk, dan manfaat apa saja yang bisa produk tersebut tawarkan kepada konsumen. Dalam melakukan riset, bisa memberikan survei kepada target pasar atau market research untuk mengetahui kebutuhan pelanggan. Riset produk ini memungkinkan untuk dapat memenuhi permintaan dari pasar. Oleh karena itu melalui program MBKM Magang Mandiri di Monster Group pada divisi Business Development mahasiswa dapat melaksanakan kegiatan magang dengan mengimplementasikan riset produk di bidang Augmented Reality.

METODE

Metode pelaksanaan merupakan metode yang menggambarkan penguasaan penyelesaian pekerjaan yang sistematis dari awal sampai akhir meliputi tahapan atau urutan pekerjaan utama dan uraian atau cara kerja dari masing-masing jenis kegiatan pekerjaan utama yang dapat dipertanggungjawabkan secara teknis.

Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode kerja *hybrid* yakni secara *offline* dan *online*. Kerja *hybrid* merupakan salah satu bentuk dari *flexible Working Arrangement* (FWA) dan merupakan strategi yang dilakukan oleh organisasi agar dapat menyeimbangkan tuntutan dari berbagai dominan dengan lebih baik (Putri et al., 2021). Cara ini dilakukan karena ada beberapa tim *Business Development* yang di tempatkan di Monster Group Jakarta. Pelaksanaan magang secara *offline* dilaksanakan bertempat di Monster Group Surabaya dan bekerja sama dengan divis lain, seperti *Frontend Developer*, *Technical Writer*, *Business Analyst*, *Mobile Developer*, *Backend Developer*, *SQA*, *Development dan Operation*, *UI/UX Designer*, *IOT Engineer*. Sedangkan pelaksanaan kegiatan online dilakukan melalui google meeting dengan memberikan task list yang harus dikerjakan. Kegiatan online ini dilakukan dengan tim *Business Development* yang ada di Monster Group Jakarta.

Task list kegiatan yang dilakukan secara *hybrid (online dan offline)* ini diantaranya:

Tabel 1. Task List Kegiatan Magang Monster Group

No	Rincian Tugas	Waktu Pelaksanaan
1.	Local & International Metaverse Project	20 – 28 Juli 2022
2.	Research Metaverse	21 Juli 2022
3.	MonsterAR Company Profile Video Reference	25 Juli – 3 Agustus 2022
4.	Monster Group Company Profile Video Reference	25 Juli – 3 Agustus 2022
5.	Top 5 Metaverse Industry Research	27 – 28 Juli 2022
6.	MonsterAR Product Research	29 Juli – 5 Agustus 2022
7.	FGD untuk Teknik Sipil Universitas Maranatha	5 – 8 Agustus 2022
8.	Research Intellectual Property	9 Agustus 2022
9.	Research IP Protection	29 Agustus 2022
10.	Research Draft Perjanjian Internasional	29 Agustus – 1 September 2022
11.	Research Pricelist AR	29 Agustus – 15 September 2022
12.	Research Pricelist Plakat	5 September 2022

No	Rincian Tugas	Waktu Pelaksanaan
13.	AR Persona Research	15 – 20 September 2022
14.	MonsterAR Product Pricelist	20 September – 4 Oktober 2022
15.	Scrum untuk Analisis Produktivitas Developer	3 – 6 Oktober 2022
16.	Metode Omax untuk Menghitung Produktivitas Developer	7 – 20 Oktober 2022
17.	Market Research Tech Recruitment: Business Side	10 – 25 Oktober 2022
18.	Market Research Tech Recruitment: Talent Side	14 – 25 Oktober 2022
19.	Dedicated Strategies	25 – 26 Oktober 2022
20.	Analisis Kepuasan Karyawan	21 – 31 Oktober 2022
21.	Research Vending Machine	01 – 11 November 2022
22.	Research MSIB	3 – 10 November 2022
28.	Buyer Persona AR	15 – 18 November 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan magang oleh penulis dari perguruan tinggi yang ada di Jawa Timur ini dilakukan bekerja sama dengan Perusahaan Teknologi yaitu Monster Group yang berada di Surabaya. Penulis ditempatkan pada bidang *Business Development* dengan melakukan riset mengenai produk *Augmented Reality*.

Hasil dari riset produk di bidang *Augmented Reality* ini ada beberapa kategori:

1. AR Fun

Dalam *AR Fun* ini ada beberapa produk, diantaranya:

- *AR Drawing*

Melalui teknologi *Augmented Reality*, kini sketsa di atas kertas mampu menjadi karya seni yang menyenangkan. Penggabungan antara teknologi dan seni, pengguna dapat mendapatkan pengalaman bermain yang lebih kreatif dan interaktif. *AR Drawing* ini dapat digunakan pada *Museum & Amusement Park*

Tabel 2. Contoh AR Drawing

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
AR Fun	AR Drawing	Pemerintahan	Negara: Indonesia Kota: Jakarta, Surabaya, Bandung, Yogyakarta	Pendidikan	Sebagian besar anak muda menganggap penelitian ilmiah itu membosankan, karena dilakukan dengan cara yang sangat kaku, dan

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
					disajikan dengan serius.
		Museum	Neagra: Singapura, Indonesia, Thailand, Perancis		Ingin memberikan pengalaman belajar yang berbeda, dengan menggunakan teknologi yang ramah keluarga dan banyak pengunjung yang belum memahami informasi yang ada di museum.

- **AR Photo Booth**

Augmented Reality Photo Booth (AR Photo Booth) adalah sebuah media unik untuk mengabadikan momen dihari yang spesial, untuk sarana dokumentasi *seperti selfie dan wifie*. Hal itupun termasuk dalam rancangan branding *marketing* untuk meningkatkan *brand awareness* suatu usaha, untuk menghasilkan foto yang diambil dengan kamera yang di embed di dalam photo booth dan dapat langsung dibagikan ke akun sosial media. *AR Photo Booth* ini dapat digunakan pada ***Special Occasions***.

Tabel 3. Contoh AR Photo Booth

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
AR Fun	AR Photo Booth	Brand	Kota: Warsaw (Polandia), Singapura, Jepang	Minuman	Untuk menarik perhatian customers
		WO	Neagra: Indonesia,	Wedding	Ingin tamu undangan

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
			Kota: Jakarta, Surabaya, Bogor		dapat seakan-akan berfoto dengan pengantin sehingga tidak ada antrian panjang.

2. AR for Marketing & Advertising

Dalam AR for Marketing & Advertising ini ada beberapa produk, diantaranya:

- **AR Filter**

Augmented Reality (AR) menjadi salah satu kunci kesuksesan dari fitur filter sosial media saat ini, seperti **Instagram dan Tiktok**. Teknologi ini mampu menggabungkan tampilan dunia nyata dengan visualisasi objek virtual. *Face Filter* ini dapat digunakan untuk foto, video, dan *boomerang*. AR filter ini dapat digunakan sebagai **face Tracking, live streaming, try-on**.

Tabel 4. Contoh AR Filter

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
AR for Marketing & Advertising	AR Filter	Automotif	Negara: Malaysia, Indonesia, Dubai	Sepeda Motor & Mobil	Bagaimana cara memberikan pelayanan yang menarik dan memberikan kemudahan informasi mengenai spesifikasi dan detail design mobil tanpa calon pembeli harus datang ke tempat serta

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
					bagaimana dapat membantu mereka dalam kehidupan sehari-hari dengan cara yang menyenangkan dan interaktif
		Pariwisata	Negara: Indonesia, Kota: Jakarta, Surabaya, Bogor	Wedding	Ingin memberikan kesan untuk berinteraksi dengan dunia di sekitar dengan menggunakan efek serta mengambil foto dan video

- **AR Packaging**

Teknologi *Augmented Reality* yang saat ini masih digunakan sebagai media branding dan marketing suatu usaha dibangun dengan tujuan dapat memudahkan dan juga menguntungkan bagi pemilik usaha serta calon pembeli atau pelanggannya. Dapat digunakan dalam suatu industri yaitu *brand*, sebuah *brand* tentu butuh menarik perhatian publik dalam promosinya.

Tabel 5. Contoh AR Packaging

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
AR for Marketing & Advertising	AR Packaging	Brand	Negara: Indonesi, Singapura, Jepang, Korea, Hongkong	Beauty	Untuk mempromosikan peluncuran produk dengan filter membawa visual kunci

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
					holografik unik dari iklan ke setiap kotak produk sebagai alat pendidikan. Menunjukkan dua varian produk interaktif, yang menunjukkan nilai jual unik setiap produk

- *AR Business Card*

Merupakan sebuah aplikasi yang dibuat untuk menampilkan informasi tentang pemilik kartu nama, informasi produk perusahaan, website perusahaan, sosial media, dan penunjuk peta lokasi perusahaan. Dengan cara mengarahkan *smartphone* mereka ke kartu nama tersebut. *AR Business Card* ini dapat digunakan dalam **Corporate dan Business Owner**.

Tabel 6. Contoh AR Business Card

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
AR for Marketing & Advertising	AR Business Card	Corporate	Negara: Indonesia, Singapura, Amerika Serikat	Software & Media solution	Untuk strategi marketing dan menarik client

3. *Interactive Software*

Dalam *Interactive Software* ini ada beberapa produk, diantaranya:

- *Interactive Floor*

Teknologi *Interactive Software* adalah suatu teknologi yang merupakan teknologi masa depan yang dapat memproyeksikan suatu tampilan video ataupun gambar **2D** dan **3D** demi menyampaikan suatu komunikasi baik untuk keperluan branding suatu perusahaan ataupun personal, atau presentasi dan juga game. *Interactive* ini dapat digunakan dalam **Industry Travel & Tourism**.

Tabel 7. Contoh Interactive Floor

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
Interactive Software	Interactive Floor	Pendidikan	Negara: Denmark, Singapura, Jepang, Korea Selatan	Sekolah	- Untuk menumbuhkan rasa ingin tahu alami agar mendapatkan pengetahuan baru dan mengembangkan keterampilan sosial dan motorik anak-anak - Kombinasi pendekatan fisik dan tindakan bermain bersama memungkinkan pendidik untuk lebih mudah menjangkau anak-anak yang sulit berkonsentrasi

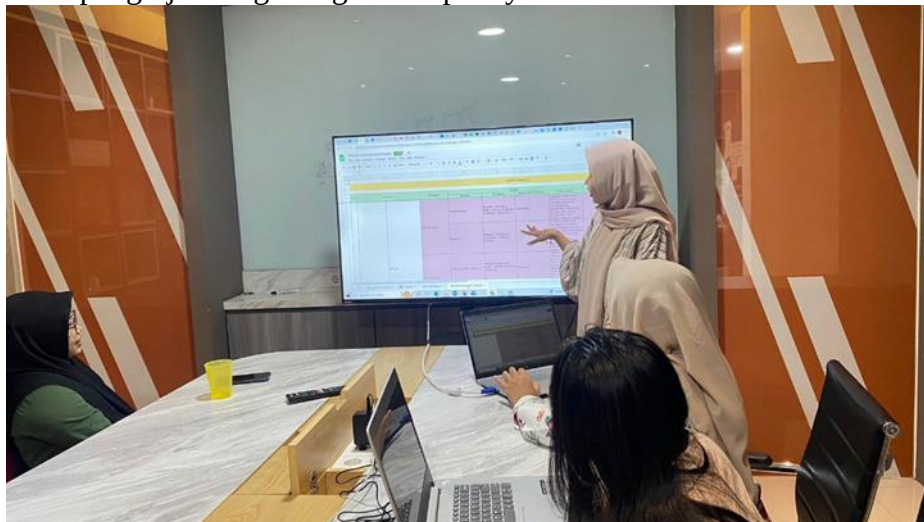
- *Interactive Wall*

Interactive Wall digunakan sebagai media untuk mengkolaborasikan STEAM dan berpotensi menjadi media pembelajaran yang efektif bagi pelajar muda, yang menggabungkan teknologi dan seni untuk menyeimbangkan kemampuan interaksi sosial dan kreativitas pada saat yang bersamaan dan ditampilkan lebih besar dengan dinding sebagai medianya (Nugrahani et al., 2019).

Tabel 8. Contoh Interactive Wall

Services	Product	Target			
		Industry	Location	Niche and Markets	Pain Points
Interactive Software	Interactive Wall	Pertanian	Negara: Portugis, Indonesia, China, Brazil	Benih buah dan sayur	- Untuk mengajak pengunjung mengikuti seluruh perjalanan dimulai dengan menyentuh salah satu gambar di dinding yang mewakili informasi produk - Serta mengundang pengunjung untuk berpartisipasi dalam kuis yang dihubungkan dengan vending machine untuk membagikan hadiah

Dari hasil yang telah dipaparkan diatas, kemudian hasil tersebut akan dipresentasikan ketika meeting progress sebagai laporan pengerjaan tugas magang yang telah diberikan. Dalam *meeting progress* tersebut para mentor memberikan *feedback* yang berguna untuk pengerjaan tugas-tugas kedepannya.



Gambar 1. Penyampaian Hasil Riset Produk di Bidang Augmented Reality

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dibuat mengenai Implementasi Riset Produk di bidang Augmented Reality bisa disimpulkan bahwa, riset produk merupakan proses yang dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kecocokan suatu produk dengan keinginan pelanggan. Augmented Reality merupakan penggabungan antara objek nyata dan objek virtual dalam satu wadah yang dikalibrasi melalui market yang dapat ditampilkan pada sebuah bidang. Dengan berkembangnya teknologi di dunia, AR akan banyak digunakan sebagai alat bantu di berbagai bidang dan tentunya akan mengubah cara pikir kita mengenai dunia virtual. Hasil dari riset produk tersebut diantaranya AR Fun, AR for Marketing & Advertising, Interactive Software.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreani, C., & Haryadi, B. (2017). Analisis Business Development pada PT Century Bearindo International Surabaya dengan Strategic Entrepreneurship. *Agora*, 5(1), 1–7.
- Immanuel, F., & Widodo, A. P. (2020). Pengembangan Aplikasi Photobooth Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Masyarakat Informatika*, 11(1), 22–34. <https://doi.org/10.14710/jmasif.11.1.31451>
- Inayanti, A. (2020). Latar Belakang Magang Tujuan Magang. Indonesia, Stei Tinggi, Perguruan Indonesia, Stei Perdagangan, D-liri Manajemen, 1–5. <http://repository.stei.ac.id/873/2/BAB1.pdf>
- Lemar, F., & Nekzada, N. (2014). BUSINESS DEVELOPMENT IN A GROWTH PERSPECTIVE-BARRIERS TO GROWTH IN SMES.
- Nazilah, S., & Ramdhan, F. S. (2021). Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Untuk Pengenalan Landmark Negara-Negara ASEAN Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Marker Based Tracking. *Ikra-Ith Informatika*, 5(2), 99–107.
- Nugrahani, R., Wibawanto, W., Nazam, R., Syakir, & Supatmo. (2019). Augmented Interactive Wall as a Technology-based Art Learning Media. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012114>
- Putri, A., Supriatna, M., & Sofiani, N. (2021). Efektivitas Penerapan Hybrid Working Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Kota Cimahi. Webinar Konferensi Nasional Ilmu Administrasi, 59–63. <http://180.250.247.102/conference/index.php/knia/article/viewFile/583/pdf>
- Rinandiyana, L. R., Masitoh, N., Munawar, A. H., Badriatin, T., Muflilah, R., Sudiarti, S., Mardani, D. A., & Muhtahidin, F. W. (2021). Pengembangan Kompetensi Mahasiswa Melalui Pelatihan Magang Online Saat Pandemi Covid 19. *Bantenese : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 10–18. <https://doi.org/10.30656/ps2pm.v3i1.3314>
- Suharyanti, C., Murtini, W., & Susilowati, T. (2009). Pengaruh Proses Pembelajaran dan Program Kerja Praktek Terhadap Pengembangan Softskills Mahasiswa. *Journal of Human Development*, 6(1), 1–22. http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/development/the-world-economy_9789264022621-en#.WQjA_1Xyu70%23page3%0Ahttp://www.sciencemag.org/cgi/doi/10.1126/science.1191273%0Ahttps://greatergood.berkeley.edu/images/application_uploads/Diener-Subje
- T.Amiruddin. (2019). Bab II Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 8–24.