

PERANCANGAN ALUR KERJA PEMASARAN PADA MEDIA KOMUNIKASI DIGITAL MENGGUNAKAN BASIS DATA MYSQL

Ester Tri Utami ¹, Johannes Hamonangan Siregar ²
Program Studi Akuntansi, Program Studi Sistem Informasi,
Universitas Pembangunan Jaya
Universitas Pembangunan Jaya, Jl. Cendrawasih Raya Blok B7/P Bintaro Jaya,
Sawah Baru, Ciputat, Tangerang Selatan
e-mail: ester.triutami@student.upj.ac.id, johannes.siregar@upj.ac.id

ABSTRAK

Pada masa kini, peran media komunikasi digital penting untuk menunjang kegiatan pemasaran. Masyarakat membutuhkan informasi dengan respon cepat yang sulit dilakukan dengan cara konvensional. Sejalan dengan masalah tersebut, diperlukan alur kerja pemasaran pada media komunikasi digital yang memadai dengan melakukan penelitian perancangan menggunakan basis data. Tujuan penelitian adalah membuat perancangan sistem basis data yang mampu menata alur kerja pemasaran pada media komunikasi digital. Metode penelitian dilakukan dengan metode pengumpulan data dan metode perancangan basis data. Pengumpulan data dimulai dari pengamatan terhadap alur kerja pemasaran yang sedang berjalan, wawancara, diskusi dan studi dokumen terkait yang akan digunakan. Dari data yang didapat, rancangan basis data kemudian dibuat dengan bantuan perangkat lunak phpMyAdmin untuk pengelolaan sistem basis data MySQL. Hasil sistem basis data tersebut sudah digunakan oleh divisi pemasaran. Berdasarkan pengamatan dalam mengoperasikan sistem basis data yang dilakukan oleh pengguna didapatkan respon penilaian yang baik terhadap jalannya sistem basis data.

Kata Kunci: Alur Kerja Pemasaran, Media Komunikasi Digital, Basis Data, MySQL

ABSTRACT

Nowadays, the role of digital communication media is very important to support the marketing system. The public needs fast paced information which is difficult to provide by using conventional methods. In line with the problem, a marketing workflow on digital communication media is needed by conducting design research using a database. This research is aimed to create a database system design for structuring the marketing workflows on digital communication media. The methods used in this research are data collection method and database design method. Data collection process began with observations of ongoing marketing workflows, interviews, discussions, and study of the related documents. From the data obtained, the database design was created using phpMyAdmin to manage the MySQL database system. The results of the database itself have been used by the marketing division. It gives a positive outcome based on observation in the operation of the database performed by the users.

Keywords: Marketing Flow Work, Digital Communication Media, Database, MySQL

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Peran media komunikasi digital dalam kehidupan manusia semakin besar seiring perkembangan teknologi. Bukan sekadar gaya hidup, media ini berubah menjadi kebutuhan bagi perusahaan, institusi, organisasi, sampai komunitas kecil. Hal ini disebabkan karena keuntungannya. Dibandingkan metode konvensional, media digital menawarkan peluang dan kesempatan yang lebih luas di masyarakat.

Pemasaran pun menjadi salah satu aspek yang terdampak, ditunjukkan dengan kemunculan *digital marketing*. Berbagai tahap pemasaran dilakukan untuk membangun citra publik, berkomunikasi dengan konsumen, hingga akhirnya mencapai tujuan pemasaran. Akibatnya, proses ini membutuhkan keterlibatan berbagai ragam profesi terkait media. Hal ini pun berdampak pada alur kerja yang kompleks dari awal perencanaan hingga eksekusinya.

Berdasarkan permasalahan yang ada, dibutuhkan pengembangan alur kerja pemasaran yang sistematis. Hal ini dapat diwujudkan salah satunya dengan pembuatan sistem basis data. Sistem ini dapat menyediakan data yang lengkap, mengatur alur kerja pemasaran yang jelas, serta mempermudah kontrol dan pelacakan informasi. Dengan demikian, alur kerja pemasaran lebih mudah dipahami dan diterapkan. Untuk itu, perumusan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimana rancangan sistem basis data yang dapat digunakan untuk alur kerja pemasaran pada media digital?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat perancangan basis data alur kerja pemasaran pada media digital. Harapannya, perancangan basis data ini akan mempermudah pengerjaan semua tugas yang ada bagi masing-masing anggota, mempermudah pengawasan, serta pelacakan informasi bagi pihak terkait yang membutuhkan.

Landasan Teori

Media Komunikasi Digital

Komunikasi menggunakan media diartikan sebagai proses membuat dan mengirimkan pesan yang dipengaruhi oleh publik untuk kemudian dapat digunakan dan dipahami mereka (Littlejohn, 2008). Sementara itu, kata *digital* dalam beberapa literatur serupa dengan konsep *new media*. Konsep *new media* atau media baru ini berfokus pada penggunaan teknologi dan jejaring komunikasi yang memberikan perubahan pada masyarakat. Konsep ini diungkapkan oleh Mark Poster (1990) pada bukunya yang berjudul *The Second Media Age* (dalam Littlejohn, 2008).

Dewasa ini, media digital dalam komunikasi erat kaitannya dengan penggunaan media sosial. Media berbentuk analog (fisik) digantikan dengan bentuk digital yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Koran, majalah, dan sumber berita lainnya kini bergeser menggunakan website. Pengiriman informasi kepada tujuan spesifik lebih lazim menggunakan *electronic mail* (email). Komunikasi menjadi menguntungkan karena dapat berlangsung lebih cepat, hemat biaya, dan ditujukan bagi target yang luas. Akibatnya, tercipta membuka peluang dan kesempatan yang semakin besar dalam berbagai bidang.

Pemasaran

Pemasaran adalah kumpulan aktivitas menciptakan, mengkomunikasikan, menyampaikan, hingga menukarkan suatu produk yang bernilai untuk kepentingan para pihak yang terlibat. Pemasaran juga dapat diartikan sebagai aktivitas mempertemukan penjual dan pembeli untuk pertukaran yang saling menguntungkan (Nickels, 2019). Dalam perkembangannya, pemasaran mengalami pergeseran konsep, model, dan strategi. melalui digitalisasi. Menurut Arnott dan Bridgewater serta Mulyanto, interaksi yang bersifat konvensional dalam pemasaran berkembang menjadi interaksi modern berbasis elektronik (dalam Sutejo, 2010). Saat ini, perkembangan tersebut dikenal dengan munculnya digital marketing.

Digital marketing atau pemasaran digital memberikan pendekatan teknologi ke dalam strategi pemasaran konvensional. Strategi marketing mix pemasaran, yakni *Product, Place, Promotion*, dan *Physical Distribution* (4P) diperbaharui dengan memerhatikan perilaku konsumen dalam menggunakan media digital yang ada. Beberapa tujuan yang dilakukan dalam pemasaran *digital*

marketing adalah menciptakan dan mempertahankan nilai pelanggan serta memasarkannya lewat internet (Sutejo, 2010).

Sistem Basis Data

Sistem basis data adalah sekumpulan data yang saling terhubung dan dapat diakses menggunakan suatu program. Basis data sendiri tersusun atas data-data yang digunakan dalam proses bisnis (Silberschatz, 2006). Bisnis ini dimaknai secara implisit sebagai tujuan atau kebutuhan yang ingin dicapai. Secara umum, basis data digunakan untuk mempermudah penyimpanan dan pengambilan data demi proses bisnis yang efektif dan efisien.

Dalam menggunakan sistem basis data, akses dan tampilan data yang diberikan kepada pengguna akan berbeda-beda sesuai tingkatan kepentingannya. Data yang dilihat oleh pengguna awam akan berbeda dengan data yang dilihat oleh perancang basis data (*developer*). Hal ini disebabkan karena adanya *level of abstraction*.

1. *Physical Level*
Tampilan data secara detail sesuai penyimpanan dan struktur yang sebenarnya.
2. *Logical Level*
Tampilan data saat disimpan beserta dengan hubungan-hubungan yang ada.
3. *View Level*
Tampilan data dalam bentuk sederhana sesuai relevansi dan kebutuhan pengguna, sehingga terdiri dari banyak tampilan.

Adapun struktur basis data digambarkan dalam pemodelan data. Model ini bertujuan untuk membantu memperjelas data dan hubungannya dalam suatu visualisasi, sehingga proses bisnis dapat diidentifikasi dengan baik. Ada beberapa cara membuat model data, antara lain:

1. Model Relasional
Model relasional memberikan representasi data dalam format tabel (relasi). Setiap relasi terdiri atas atribut (kolom) dan tuple (baris).
2. Model Diagram Hubungan Entitas
Model diagram hubungan entitas (*Entity-Relationship Diagram*) memberikan representasi data dengan komponen entitas dan hubungan (relasi). Entitas adalah suatu objek pemodelan data yang dapat dicirikan dengan adanya atribut. Satu entitas dengan entitas lainnya kemudian dihubungkan dengan suatu relasi.

MySQL

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional yang dikembangkan oleh perusahaan Swedia, MySQL AB tahun 1995 (Rieuf, 2016). Dalam perkembangannya, sistem manajemen basis data ini sangat populer dalam pemrograman karena tampilan yang mudah dan akses yang lengkap. MySQL menggunakan bahasa pemrograman SQL (Structured Query Language) yang berfungsi untuk mengatur penyimpanan data dalam sistem basis data (Silvia, 2016). SQL sendiri terdiri atas Data Definition Language (DDL) untuk modifikasi struktur dan Data Manipulation Language (DML) untuk modifikasi data dalam basis data. Untuk mengelola data dengan MySQL dapat menggunakan alat bantu perangkat lunak (*tools*). Pada saat ini telah banyak dikembangkan *tools*, salah satunya yang banyak penggunaannya yaitu phpMyAdmin.

METODE PENELITIAN

Dalam membangun perancangan alur kerja pemasaran pada media komunikasi digital yang menggunakan sistem basis data dengan bahasa pemrograman MySQL dilakukan tahapan metode penelitian yang meliputi Metode Pengumpulan Data, Metode Perancangan Sistem Basis Data, Implementasi dengan MySQL.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data diawali dengan melakukan kegiatan pencarian data melalui observasi kegiatan pemasaran pada suatu acara tanpa menggunakan media digital. Kegiatan observasi dilakukan terhadap promosi *event* di tingkat sekolah dan universitas sebelum adanya pandemi. Dalam melakukan promosi tersebut, data yang dikumpulkan masih menggunakan file terpisah dengan memakai aplikasi

pengolah dokumen. Akibatnya, mudah terjadi kesalahan teknis karena data yang saling berbeda dan tidak mampu diperbaharui secara langsung. Pengumpulan data sendiri dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara mendalam (*indepth interview*) dengan pelaku kegiatan pemasaran. Setelah mendapat data dari hasil wawancara, proses dilanjutkan dengan mengumpulkan dokumen, seperti standar operasional prosedur, penjabaran tugas, profil anggota yang terkait pemasaran untuk menjadi studi dokumenter dalam menemukan sistem kegiatan yang sedang berjalan. Berdasarkan data-data tersebut, dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) bersama dosen serta mahasiswa yang lain untuk mendapatkan solusi terbaik dalam membuat perancangan sistem basis data terkait masalah kegiatan pemasaran tersebut.

Metode Perancangan Sistem Basis Data

Perancangan sistem basis data dilakukan dengan menentukan struktur dan relasi tabel. Rancangan ini nantinya akan diterapkan menggunakan MySQL. Berikut ini adalah rancangan basis data proses pemasaran pada media digital yang terdiri 6 tabel yaitu Tabel Subdivisi, Tabel Anggota, Tabel Rekrutmen, Tabel Tugas, Tabel Penugasan dan Tabel Output.

Tabel *Subdivisi* merupakan tabel yang memberikan informasi tentang divisi bagian di bawah divisi pemasaran. Tabel ini terdiri atribut *kode_subdiv* dan *nama_subdiv* untuk menjelaskan identitas divisi bagian yang ada.

Tabel 1. Tabel Subdivisi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	kode_subdiv	char	5	Primary Key
2	nama_subdiv	varchar	50	

Tabel Anggota memberikan informasi tentang orang-orang yang terlibat dalam proses pemasaran. Tabel ini terdiri atas atribut *idv*, *nama*, *email*, dan *telepon* yang menjelaskan identitas setiap anggota, serta atribut *status* untuk menjelaskan status keaktifan anggota.

Tabel 2. Tabel Anggota

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	idv	char	4	Primary Key
2	nama	varchar	100	
3	email	varchar	50	
4	telepon	varchar	15	
5	status	varchar	50	

Tabel Rekrutmen merupakan relasi penghubung antara Tabel Subdivisi dan Tabel Anggota. Tabel ini terdiri atas atribut *kode_subdiv* yang terhubung dengan tabel referensi Subdivisi; *idv* yang terhubung dengan tabel referensi Anggota; dan atribut *tanggal* untuk memberi informasi waktu setiap anggota resmi masuk ke dalam subdivisi pemasaran.

Tabel 3. Tabel Rekrutmen

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	kode_subdiv	char	5	Foreign Key
2	idv	char	4	Foreign Key
3	tanggal	date		

Tabel Tugas memberikan informasi tentang orang-orang yang terlibat dalam proses pemasaran. Tabel ini terdiri atas atribut *idv*, *nama*, *email*, dan *telepon* yang menjelaskan identitas setiap anggota, serta atribut *status* untuk menjelaskan status keaktifan anggota.

Tabel 4. Tabel Tugas

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	kode_tugas	char	7	Primary Key
2	tugas	varchar	200	
3	periode	varchar	50	

Tabel Penugasan memberikan informasi tentang pekerjaan apa saja yang berlangsung dalam proses pemasaran. Tabel ini terdiri atas atribut *kode_tugas* dan *tugas* untuk menjelaskan setiap tugas, serta atribut *periode* untuk menjelaskan rentang waktu (periodisasi) tugas tersebut.

Tabel 5. Tabel Penugasan

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	kode_tugas	char	7	Foreign Key
2	idv1	char	4	Foreign Key
3	idv2	char	4	Foreign Key
4	idv3	char	4	Foreign Key
5	deadline	date		
6	progress	varchar	20	

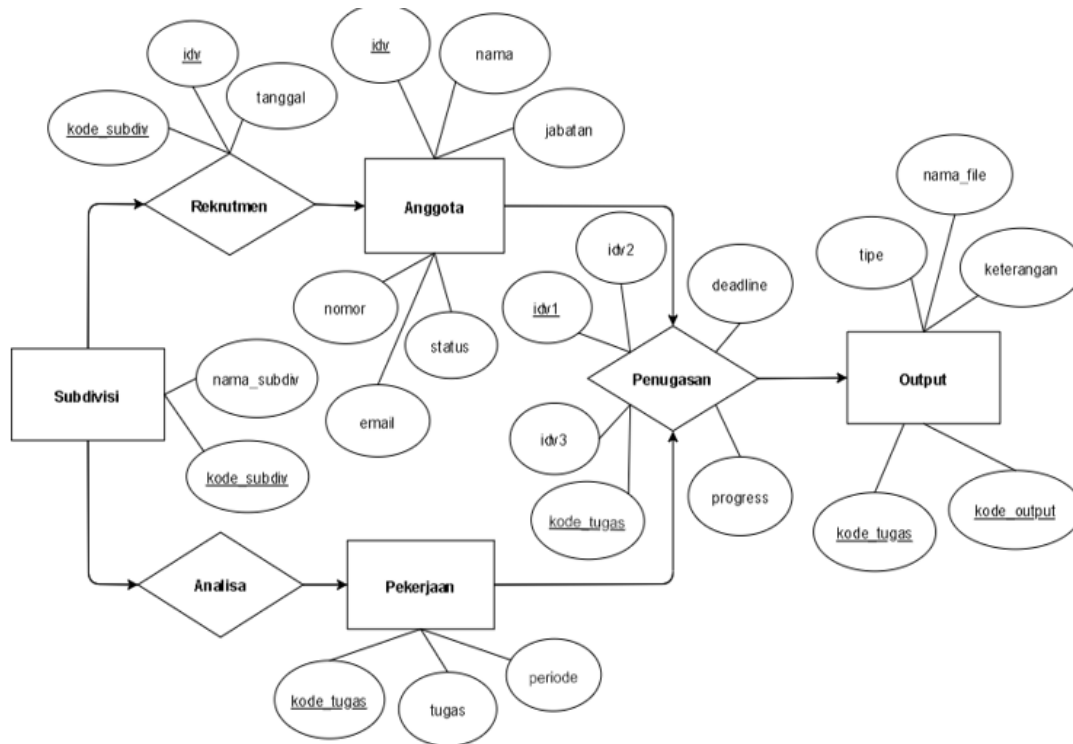
Tabel Output memberikan informasi terkait hasil penugasan yang dilakukan oleh anggota. Tabel ini terdiri atas atribut *kode_output* dan *nama_output* sebagai identitas output; *kode_tugas* yang terhubung dengan tabel referensi Penugasan; *tipe* yang memberikan informasi tentang jenis output; serta *keterangan* yang dapat diisi dengan penjelasan tambahan terkait output tersebut.

Tabel 6. Tabel Output

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	kode_output	char	9	Primary Key
2	kode_tugas	char	7	Foreign Key
3	nama_output	varchar	200	
4	tipe	varchar	50	
6	keterangan	varchar	100	

Entity-Relationship Diagram

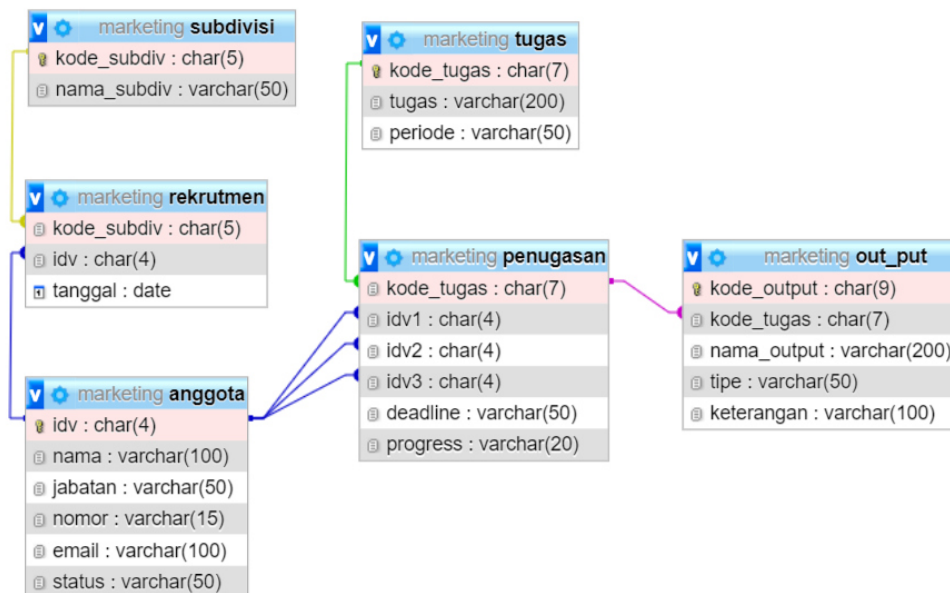
Diagram *Entity-Relationship* (ER) menggambarkan hubungan yang terjadi antara satu entitas dengan entitas lainnya. Berikut ini adalah diagram ER yang dapat menggambarkan model basis data untuk proses pemasaran pada media digital.



Gambar 1 ER Diagram Alur Kerja Pemasaran Media Digital

Relasi Tabel

Relasi tabel menggambarkan hubungan antar tabel yang saling terkait dalam suatu basis data. Data dapat saling terhubung melalui index *primary key* dan constraint foreign key dari tabel. Berikut ini merupakan relasi tabel sistem basis data proses pemasaran pada media digital.



Gambar 2 Relasi Tabel Alur Kerja Pemasaran Media Digital

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan menggunakan phpMyAdmin dari aplikasi perangkat lunak XAMPP (link web XAMPP) didapat tampilan dari rancangan sistem basis data. Dengan menggunakan phpMyAdmin memudahkan pemakai dalam menggunakan pendataan untuk dikembangkan sehingga lebih *user friendly* dibandingkan dengan cara sebelumnya.

Tampilan dari hasil perancangan dari sistem basis data dengan menggunakan bantuan perangkat lunak phpMyAdmin ditunjukkan dalam gambar berikut ini.

Tampilan SubDivisi

Berisi informasi identitas divisi bagian yang digunakan untuk mengetahui pengelompokan divisi pemasaran sesuai tanggung jawab utamanya.

kode_subdiv	nama_subdiv
MM_DG	Design Graphic
MM_DR	Marketing Director
MM_SC	Social Media
MM_SR	Marketing Strategist

Gambar 3 Tampilan Subdivisi

Tampilan Anggota

Berisi informasi anggota pemasaran yang digunakan untuk mengetahui identitas lengkap anggota yang terkait dengan pekerjaan, seperti nomor dan email untuk keperluan komunikasi.

idv	nama	jabatan	nomor	email	status
DG01	Michele Tan	Graphic Designer	085604040044	mcchle@gmail.com	cuti
DR01	Thalia Valencia	Marketing Director	081299990000	thaliavalen@gmail.com	aktif
SC01	Katharina	Social Media Manager	081200110011	katcath@gmail.com	aktif
SR01	Jeremy Ardito	Analytics Manager	085700002345	jerr.ardito@gmail.com	aktif

Gambar 4 Tampilan Anggota

Tampilan Rekrutmen

Berisi informasi waktu resmi masuknya anggota pemasaran yang dapat digunakan untuk menentukan gaji maupun mengurus administrasi lainnya.

kode_subdiv	idv	tanggal
MM_DR	DR01	2020-01-01
MM_SC	SC01	2020-01-22
MM_DG	DG01	2020-01-23
MM_SR	SR01	2020-01-10

Gambar 5 Tampilan Rekrutmen

Tampilan Tugas

Berisi informasi *job description* yang digunakan untuk menelusuri maupun merencanakan kewajiban pemasaran yang perlu dilakukan berikut dengan periode berlangsungnya tugas.

kode_tugas	tugas	periode
MDG1001	Develop Main KV	preparation
MDR1001	Gantt Chart for Marketing	preparation
MSC1001	Develop Social Media Strategy	preparation
MSR1001	Market Research	preparation

Gambar 6 Tampilan Tugas

Tampilan Penugasan

Berisi informasi pembagian tugas yang digunakan untuk mengawasi pendistribusian dan penyelesaian tugas pemasaran. Dengan melihat tampilan setiap anggota dapat memperhatikan perkembangan penyelesaian masing-masing tugas.

kode_tugas	idv1	idv2	idv3	deadline	progress
MDR1001	DR01	NULL	NULL	20200201	completed
MDG1001	DG01	NULL	NULL	20200201	ongoing revision 90%
MSC1001	DR01	SC01	SR01	2020201	completed
MSC1001	DR01	SR01	NULL	2020210	completed

Gambar 7 Tampilan Penugasan

Tampilan Output

Berisi informasi hasil pekerjaan yang telah dilakukan dan akan digunakan untuk melakukan *tracking* terhadap materi luaran yang ada.

kode_output	kode_tugas	nama_output	tipe	keterangan
MDG1001_1	MDG1001	Main KV Guideline	presentation	will be reviewed in meeting
MDG1001_2	MDR1001	Main KV Assets	AI folder	NULL
MDR1001_1	MDR1001	Marketing Gantt Chart	timeline spreadhseet	will be reviewed in meeting
MSC1001_1	MDR1001	Social Media Key Campaign & Strategy	presentation	will be reviewed in meeting

Gambar 8 Tampilan Output

Dari tampilan yang dihasilkan oleh phpMyAdmin tersebut pengguna dapat melakukan penambahan data, modifikasi atau penghapusan data sesuai dengan kebutuhan kegiatan pemasaran. Selain itu, dengan perancangan basis data ini pengguna dapat menambahkan kolom (atribut) data dan membuat tabel baru yang berkaitan pengembangan alur kerja pemasaran. Dengan memakai rancangan sistem data ini, alur kerja pemasaran yang dilakukan oleh setiap divisi menjadi lebih mudah untuk ditelusuri kemajuan setiap anggota dalam mengerjakan tugasnya. Jika terlihat anggota yang menemui masalah dalam menyelesaikan tugasnya maka anggota lain yang memahami tersebut akan dapat segera membantu atau memberikan saran untuk menyelesaikannya, sehingga penyelesaian keseluruhan tugas dapat dilakukan dengan waktu yang lebih singkat. Penggunaan rancang sistem basis data ini telah dilakukan uji coba untuk digunakan oleh anggota pemasaran untuk promosi *event* kegiatan sekolah dan kampus. Berdasarkan pengamatan terhadap anggota divisi pemasaran yang melakukan operasi sistem basis data, didapatkan bahwa dalam menyelesaikan tugas anggota menjadi lebih sederhana dan mudah dibandingkan dengan waktu sebelumnya, hal ini didukung juga oleh pendapat dari pimpinan divisi pemasaran.

KESIMPULAN

Sistem basis data yang dibuat dengan MySQL ini dapat digunakan untuk perancangan alur kerja pemasaran pada media komunikasi digital. Berdasarkan hasil pengamatan didapatkan pengguna dalam menjalankan tugasnya menjadi lebih mudah daripada waktu sebelumnya. Dengan menggunakan sistem basis data ini, alur kerja pemasaran dapat dipantau dengan lebih baik. Masalah yang terjadi berkaitan dengan tugas anggota akan dapat diselesaikan dengan segera karena adanya bantuan dari anggota lain yang memahami penyelesaiannya. Sistem basis masih perlu dikembangkan lebih lanjutnya berkaitan dengan pemanfaatan infrastruktur jaringan komputer *cloud* sehingga pendataan dapat dilakukan tanpa dibatasi oleh ruang dan tempat pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Littlejohn, Stephen W. dan Karen A. Foss. 2008. *Theories of Human Communication*. USA: Thomson/Wadsworth.
- Nickels, William G. dkk. 2019. *Understanding Business, 12nd Ed.* New York: McGraw-Hill Education.
- Silberschatz, Abraham dkk. 2006. *Database System Concepts, 6th Ed.* New York: McGraw-Hill Company.
- Silva, Yasin N. dkk. 2016. SQL: From Traditional Databases to Big Data. *Proceedings of the 47th ACM Technical Symposium on Computing Science Education, 2006*, 413-418. DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/2839509.2844560>
- Sutejo, Bertha Silvia. 2010. Internet Marketing: Konsep dan Persoalan Baru Dunia Pemasaran. *Jurnal Manajemen Maranatha*, 6(1), 41-56. DOI: <https://doi.org/10.28932/jmm.v6i1.224>