



PELATIHAN MEMBANGUN APLIKASI SEDERHANA BERBASIS ANDROID DAN WEB TANPA KODING BAGI SISWA SMK MUHAMMADIYAH 3 TERPADU PEKANBARU

Oleh

Yulisman¹, Uci Rahmalisa², Bambang Kurniawan³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, STMIK Hang Tuah Pekanbaru

E-mail: ¹yulisman@htp.ac.id, ²ucirahmalisa89@gmail.com, ³ibenk.icamp@gmail.com

Article History:

Received: 08-04-2022

Revised: 21-04-2022

Accepted: 26-05-2022

Keywords:

Android, Aplikasi Sederhana,
Pelatihan, Tanpa Koding,
Web

Abstract: Aplikasi merupakan teknologi perangkat lunak yang sangat dibutuhkan dan bisa diakses kapanpun, dimanapun kita berada, terutama yang berbasis Web dan Android baik yang gratis maupun yang berbayar. Aplikasi juga bisa dibuat sendiri, namun untuk membuat aplikasi sendiri selama ini masyarakat berpikiran butuh keahlian, biaya yang mahal dan lama dalam pembuatan/membangun nya. Tujuannya disini ingin mengadakan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan pengetahuan membuat/membangun aplikasi yang sederhana yang berbasis android dan web, terutama bagi siswa/i SMK. SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru untuk Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan. Metode pelatihan dilaksanakan dengan praktek langsung dan tata muka di ruangan labor komputer SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru. Siswa/i dalam melaksanakan praktek membuat/membangun aplikasi akan didampingi langsung oleh tim pengabdian masyarakat. Aplikasi yang digunakan dalam pelatihan ini adalah aplikasi google sites yang merupakan aplikasi gratis yang disediakan oleh google yang bersifat cloud. Membuat sebuah aplikasi di google sites, baik itu berbasis android maupun web, bisa dilakukan secara bersamaan dan bisa tanpa menggunakan koding bahasa pemrograman tertentu. Dari pelaksanaan pelatihan pada siswa/i didapat hasil untuk tingkat pemahaman siswa/i terhadap materi pelatihan sesuai dengan pengamatan serta diskusi singkat dengan siswa/i yang dikuatkan dari kuesioner yang telah diisi oleh siswa/i, maka yang paham materi pelatihan terdapat 18 orang siswa/i = 75%, yang cukup paham ada 4 orang siswa/i = 17%, dan kurang paham ada 8% deri 2 orang siswa/i serta yang tidak paham 0%. Membangun sebuah aplikasi tidak mesti identik dengan bahasa pemrograman, lama dan mahal.



PENDAHULUAN

Aplikasi merupakan perangkat lunak yang sangat dibutuhkan di zaman serba menerapkan teknologi, terutama sistem atau aplikasi bisa diakses kapanpun dan dimanapun kita berada. Aplikasi banyak dimanfaatkan oleh pengguna untuk membantu aktivitas sehari-hari, terutama aktivitas yang berhubungan dengan mengolah banyak data untuk memperoleh informasi. Aplikasi yang juga merupakan suatu perangkat lunak yang banyak tersebar di internet ada yang berbayar dan ada yang tidak berbayar. Aplikasi merupakan perangkat lunak memiliki ciri-ciri khusus dan melakukan tugas tertentu serta mengolah data yang tertentu, seperti perangkat lunak aplikasi pengolah angka (*Microsoft Excel*), aplikasi memanipulasi *photo/image* (*photoshop*), aplikasi pengolahan data keuangan/akuntansi (*myob*) dan masih banyak aplikasi lainnya yang mana sampai saat ini terus berkembang seiring dengan perkembangan teknologi informasi terutama perkembangan aplikasi berbasis online. Perkembangan aplikasi berbasis online tersebut bisa kita lihat dan dapatkan manfaatnya, baik secara individu maupun secara organisasi atau perusahaan. Aplikasi berbasis *Web* dan *Android* yang merupakan aplikasi yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat/organisasi/perusahaan untuk mengolah data sesuai dengan kebutuhan masing-masing diantaranya pelayanan penjualan produk UKM/UMKM, pelayanan kependudukan dan masih banyak aplikasi lainnya yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat. Aplikasi berbasis *Web* bisa memberikan pelayanan yang maksimal kepada pengguna secara khusus dan kepada masyarakat secara umum dengan mengakses aplikasi secara langsung menggunakan *smartphone* [1]. *Smartphone* merupakan telepon selular yang menjadi suatu kebutuhan bagi masyarakat Indonesia dan pengguna *smartphone* dan menurut Kemenkominfo pada Maret 2021 total 167 juta orang penduduk Indonesia telah menggunakan *smartphone* atau 89% dari total penduduk Indonesia [2]. Sebuah *smartphone* untuk bisa dioperasikan tentunya membutuhkan suatu perangkat lunak yang sering disebut *Android*. *Android* merupakan perangkat lunak sistem operasi yang dikembangkan oleh Google™ dan iOS yang dicetuskan oleh perusahaan komputer Apple™ [3].

Dari gambaran tersebut masyarakat bisa memanfaatkan *smartphone* yang dimiliki untuk melakukan usaha meningkatkan kualitas hidupnya, seperti melakukan transaksi jual beli produknya UKM/UMKM nya secara *online*, karena setiap orang yang memiliki *smartphone* otomatis telah terkoneksi ke internet dan *online*, serta pemanfaatan internet secara maksimal bisa meningkatkan kualitas pelayanan dan mempertahankan pelanggan UKM/UMKM yang dimiliki [4]. Masyarakat tentunya juga bisa memanfaatkan internet tersebut untuk membangun sebuah aplikasi yang berbasis android dan web, namun selama ini untuk membangun/membuat sebuah aplikasi berbasis *Web* dan *Android* masyarakat berpikiran atau berasumsi akan membutuhkan biaya yang besar, karena butuh seorang *programmer* dan timnya yang handal serta membutuhkan waktu yang lama untuk membangun/membuat sistem/aplikasi yang lengkap, dan masyarakat juga berpikir jika menggunakan tenaga programmer dan tim yang biasa saja dengan harga terjangkau tentunya aplikasi yang dibangun juga tidak lengkap dan hasilnya pun juga tidak maksimal. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengambil kesimpulan bahwa pikiran dan asumsi masyarakat tersebut salah, dan peneliti mengetahui bahwa ada beberapa aplikasi *online* dan berbasis *cloud* yang menyediakan pelayanan untuk membangun/membuat aplikasi yang gratis dan praktis, salah satunya aplikasi *cloud google sites*. Aplikasi *google sites* ini adalah aplikasi yang disediakan oleh google sendiri untuk pengguna *email G-Mail* jika ingin



membangun/membuat aplikasi berbasis *Web* dan *Android* dengan mudah tanpa harus menggunakan koding bahasa pemrograman tertentu. *Google Sites* adalah platform milik *Google* yang memungkinkan Anda untuk membuat website dengan mudah. Platform ini juga gratis seperti halnya *WordPress.com* dan *Wix*, dibandingkan dengan *platform-platform* pembuatan *website* lainnya, *Google Sites* memiliki beberapa keunggulan, di antaranya [5]:

1. Integrasi dengan *Google* — Karena terhubung dengan akun *Google* Anda, *website* yang dibuat dengan *Google Sites* langsung disimpan di *Google Drive*. Jadi, Anda tidak perlu susah payah melakukan *backup*.
2. Tampilan admin area simpel — *Google Sites* menawarkan tampilan admin area yang mudah dipahami. Anda akan mempelajarinya di artikel ini.
3. Keamanan terjaga — Sama seperti layanan *Google* lain yaitu *Gmail*, *Google Drive* dan *GDocs*, *Google Sites* aman dari *virus* dan serangan *hacker*.
4. *Website* cepat — *Website* yang dibuat menggunakan *platform* ini dijalankan dengan *server Google*. Oleh karena itu, kecepatannya tidak perlu dipertanyakan lagi.
5. Fitur *sharing* — Mengelola *website Google Sites* sangat mudah, terutama berkat fitur *share* seperti halnya menggunakan *Google Drive* dan *Docs*.

Untuk mengakses *website google site*, tentunya komputer harus terkoneksi ke internet agar bisa membangun/membuat sebuah aplikasi berbasis android dan web.

Berdasarkan permasalahan yang ada ditengah masyarakat yang ingin membangun/membuat aplikasi dengan biaya terjangkau, peneliti berinisiatif ingin mengadakan pelatihan bagi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk membangun/membuat aplikasi berbasis *web* dan *android* dengan *Google Sites* tanpa harus menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Diharapkan dengan pelatihan ini nantinya, siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru mampu dan bisa meningkatkan pengetahuan dalam membangun/membuat aplikasi yang praktis, kreatif dan lengkap. Pelatihan juga sering di sebut suatu pendidikan yang didapat dalam jangka pendek dengan menggunakan prosedur yang sistematis dan terorganisir sehingga peserta mendapatkan pengetahuan teknik pengerjaan dan keahlian untuk tujuan tertentu bagi masyarakat dengan biaya yang terjangkau [6].

Bertambahnya pengetahuan dan kemampuan bagi siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru setelah pelatihan bisa membangun aplikasi berbasis *android* dan *web* tandap koding bisa meningkatkan perekonomian orang tua/saudara/keluarga yang mempunyai produk usaha rumah tangga atau produk-produk lainnya seperti produk UKM/UMKM, karena dengan aplikasi yang mereka bangun/buat bisa mempromosikan dan pemasaran produk secara luas karena bisa diakses secara online, terutama dimasa pandemi *covid-19* sekarang ini, masyarakat lebih banyak memilih melakukan transaksi jual beli secara online. Kondisi pandemi ini bisa dimanfaatkan oleh siswa/i membuat aplikasi berbasis *web* dan *android* tersebut agar produk bisa dilihat oleh siapa saja memiliki *link* aplikasi dan koneksi internet.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan membuat surat pernyataan kesediaan mitra, setelah mendapatkan surat kesediaan mitra tersebut, kami sebagai ketua tim melakukan komunikasi dan diskusi baik secara *online (WhatsApp)* dan maupun dengan tatap muka. Komunikasi dan diskusi ini dilakukan untuk menentukan



waktu yang tepat untuk melaksanakan kegiatan pelatihan membangun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* tanpa koding dengan hasil bahwa kegiatan dilaksanakan pada pada hari Rabu tanggal 30 Maret 2022, mulai pukul 09.00-13.00 WIB. Bentuk kegiatan berupa pelatihan dengan praktek langsung menggunakan komputer atau laptop di laboratorium komputer SMK Muhammadiyah 3 Terpadu secara *online*. Peserta akan disiapkan materi singkat berupa slide untuk praktikum *google sites*. Kegiatan akan dilaksanakan secara *Offline* (tatap muka). Wawancara singkat kepada beberapa orang siswa/i juga kami lakukan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa/i tentang *google site* yang bisa membangun aplikasi berbasis *web* dan *android* tanpa koding.

Langkah berikutnya dihari pelaksanaan pelatihan peserta atau siswa/i kami tim peneliti melakukan pengukuran pengetahuan peserta atau siswa/i tentang membangun aplikasi berbasis android dan web dengan mengisi kuesioner berikut:

KUISIONER PRA PELATIHAN

PELATIHAN MEMBANGUN APLIKASI SEDERHANA BERBASIS ANDROID DAN WEB TANPA KODING

Nama :

Jurusan :

Sekolah :

Kelas :

Pilih salah satu jawaban

1. Menurut anda apakah membangun/membuat aplikasi Web dan Andorid identik dengan bahasa pemrograman dan koding?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah anda berminat membuat aplikasi *web* atau *android*?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Aplikasi manakah dibawah ini yang anda ketahui untuk membuat aplikasi *web* gratis secara *online*?
 - a. Sitegoogle.com
 - b. WordPress.com
 - c. Webs.com
 - d. Blogger.co
4. Apakah yang anda ketahui tentang aplikasi membuat aplikasi web gratis secara online?*

.....
*Jelaskan dengan satu kalimat singkat saja

5. Apakah Orang tua/Saudara/kerabat mempunyai UKM/UMKM?

.....
a. Ya

b. Tidak

Jika iya sebutkan jenis UKM/UMKM:.....

Kegiatan pengisian kuesioner di atas telah termasuk dalam rangkaian kegiatan dari pelaksanaan pelatihan membangun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* tanpa koding, berikut susunan acara kegiatannya.



Tabel 1. Susunan Kegiatan Acara Pelatihan

No	Waktu	Kegiatan	Disampaikan oleh/PJ
1.	09.00-09.10	Sambutan singkat dari kepala Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru	Bapak Djumadi, S.Kom
2.	09.11.-09.25	Perkenalan Anggota pengabdian kepada masyarakat	Yulisman, S.Kom, M.Kom
3.	09.27-09.45	Pengisian Kuesioner pra pelatihan oleh Peserta (siswa/i) pelatihan	Uci Rahmalisa, S.Kom, M.TI Bambang Kurniawan, S.Kom, M.Kom
4.	09.46-10.05	Penyampaian Materi pengantar <i>Google Sites</i>	Yulisman, S.Kom, M.Kom
5.	10.08-12.40	Praktikum membuat aplikasi sederhana berbasis android dan web oleh siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru	Bambang Kurniawan, S.Kom, M.Kom Uci Rahmalisa, S.Kom, M.TI
6	12.41-13.00	Pengisian Kuesioner setelah pelatihan oleh Peserta (siswa/i) pelatihan	Uci Rahmalisa, S.Kom, M.TI Bambang Kurniawan, S.Kom, M.Kom
7.	13.00-13.10	Penutup dan Photo bersama	

Selanjutnya, setelah kegiatan pelatihan dilakukan dan sesuai dengan waktu yang telah disusun, peserta atau siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru diminta mengisi kuesioner untuk mengukur pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan, berikut kuesionernya:

**KUISIONER SETELAH PELATIHAN
PELATIHAN MEMBANGUN APLIKASI SEDERAHANA BERBASIS ANDROID DAN WEB
TANPA KODING**

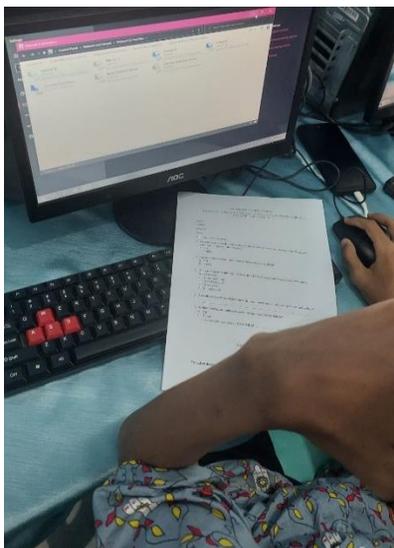
Nama :
Jurusan :
Sekolah :
Kelas :

Pilih salah satu jawaban

1. Menurut anda apakah membangun/membuat aplikasi *Web* dan *Andorid* identik dengan bahasa pemrograman dan koding?
b. Ya b. Tidak
2. Apakah Sulit mengakses *google sites*?
b. Ya b. Tidak
3. Apakah sulit membuat/membangun aplikasi berbasis web dan android dengan google site?
e. Ya b. Tidak
4. Apakah tampilan dan fitur dari google site sulit digunakan dan dirubah?



- a. Ya b. Tidak
5. Apakah anda berhasil melakukan konversi aplikasi web yang telah dibuat ke aplikasi berbasis android dengan appsgeyser.com
- b. Ya b. Tidak
6. Apakah anda memahami materi pelatihan membangun aplikasi sederhana berbasis android dan web tanpa koding yang disampaikan instruktur
- a. Ya b. Cukup c. Kurang d. Tidak



Gambar 1. Bukti Salah Seorang Peserta Mengisi Kuesioner

Selama praktikum peserta didampingi oleh tim pengabdian masyarakat, berikut salah seorang anggota pengabdian masyarakat yang sedang mendampingi peserta dalam melakukan praktikum (Gambar 2):



Gambar 2. Pendamping peserta oleh tim pengabdian masyarakat



HASIL

1. Hasil Pra Pelatihan

Pelaksanaan pengabdian masyarakat adalah memberikan pelatihan Membangun Aplikasi Sederhana Berbasis *Android* dan *Web* Tanpa Koding Bagi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru, dan sebelum pelaksanaan kami tim pengabdian masyarakat terlebih dahulu ingin mengetahui pengetahuan peserta atau siswa/i mengenai membangun atau membuat aplikasi berbasis *android* dan *web*. Proses untuk mengetahui pengetahuan dengan membagikan dan meminta peserta atau siswa/i mengisi kuesioner pra pelatihan yang mana didapat hasilnya sebagai berikut:

- Membuat/membangun aplikasi berbasis *android* dan *web* identik dengan bahasa pemrograman dan koding.

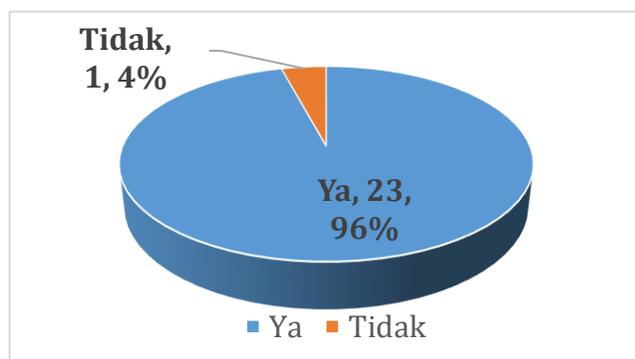
Dari kuesioner pra pelatihan yang telah diisi oleh peserta atau siswa/i pelatihan yang berjumlah 24 orang yang menjawab Ya, 22 orang siswa/i, persentase 92%, dan yang menjawab Tidak, 2 orang siswa/i persentase 8%, dengan kesimpulan bahwa membuat/membangun aplikasi berbasis *android* dan *web* identik dengan bahasa pemrograman dan koding. Adapun grafiknya dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 3. Grafik Membuat/membangun aplikasi berbasis *android* dan *web* identik dengan bahasa pemrograman dan koding

- Berminat membuat aplikasi web atau android

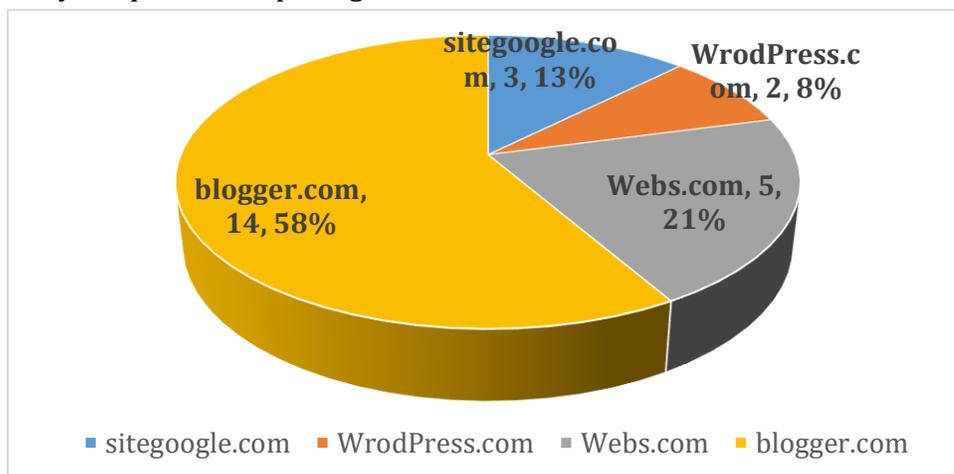
Berdasarkan pengolahan data hasil kuesioner pra pelatihan untuk pertanyaan nomor 2 mengenai apakah siswa/i berminat membuat aplikasi berbasis *android* dan *web*. Dari jumlah siswa/i yang mengikuti pelatihan menjawab Ya: 23 orang siswa/i dengan persentase 96% dan menjawab Tidak: 1 orang siswa/i dengan presentasi 4%. Berikut garfik keberminatan peserta atau siswa/i membuat/membangun aplikasi berbasis *android* dan *web*.



Gambar 4. Grafik keberminatan siswa/i membuat aplikasi web atau android



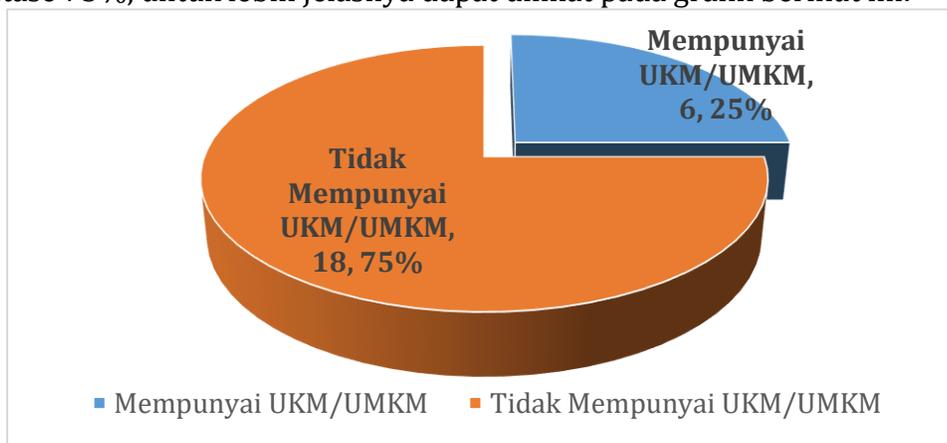
- c. Aplikasi membuat *web* gratis secara *online* yang diketahui oleh peserta atau siswa/i
- Pengetahuan siswa/i tentang aplikasi membuat *web* gratis ini penulis memberikan tiga jenis aplikasi membuat *web* gratis secara *online* yang cukup terkenal yakni: *WrodPress.com*, *Webs.com*, dan *blogger.com*, ditambah *sitegoogle.com* yang menjadi materi pelatihan Membangun Aplikasi Sederhana Berbasis *android* dan *web* Tanpa Koding. Berdasarkan pengolahan data dari kuesioner bahwa dari 24 orang siswa/i yang mengetahui tentang *Wordpress.com* berjumlah 2 orang siswa/i dengan presentase 8%, dan yang mengetahui tentang *Webs.com* berjumlah 5 orang siswa/i dengan presentase 21% serta yang mengetahui tentang *blogger.com* berjumlah 14 orang siswa/i dengan persentase 58%. Untuk yang mengetahui tentang *sitegoogle.com* berjumlah 3 orang siswa/i dengan persentase 13%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa/i lebih mengetahui atau mengenal aplikasi *blogger.com* sebagai aplikasi membuat *web* gratis secara *online* dan yang selanjutnya *webs.com* dan *wordpress.com* serta sebagai materi pelatihan siswa/i juga telah ada yang mengetahui/mengenal *sitegoogle.com* untuk lebih rincinya dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Gambar 5. Grafik Aplikasi membuat *web* gratis secara *online* yang diketahui oleh peserta atau siswa/i

- d. Pendapat peserta atau Siswa/i tentang aplikasi untuk membuat aplikasi *web* gratis secara *online*.
- Beragam pendapat siswa/i tentang aplikasi untuk membuat aplikasi *web* gratis secara *online*, ada yang memberikan pendapat “*tampilan mudah di ganti*”, ada yang memberikan pendapat “*tidak tau*” bahkan ada siswa/i yang tidak memberikan pendapat sama sekali.
- e. Orang tua/saudara/kerabat siswa/i yang mempunyai dan tidak mempunyai UKM/UMKM
- Pertanyaan atau pernyataan tentang Orang tua/saudara/kerabat yang mempunyai UKM/UMKM ini sesuai dengan sejalan dengan tujuan akhir dari pelatihan ini, yakni membuat aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* tanpa koding, diharapkan siswa/i atau peserta pelatihan bisa membuat aplikasi, tentunya siswa/i juga bisa membantu orang tua/saudara/kerabat yang mempunyai usaha UKM/UMKM untuk memasarkan produknya secara luas dan *online* dengan aplikasi yang mereka buat. Hasil dari kuesioner pra pelatihan dari 24 orang siswa/i peserta pelatihan, orang tua/saudara/kerabat siswa/i yang mempunyai usaha UKM/UMKM terdiri dari 6 orang siswa/i dengan persentase 25%, dan yang tidak mempunyai usaha UKM/UMKM terdiri dari 18 orang siswa/i dengan

persentase 75%, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Gambar 6. Grafik Orang tua/saudara/kerabat yang mempunyai dan tidak mempunyai UKM/UMKM

2. Hasil Setelah Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan membangun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* tanpa koding Bagi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yang merupakan pelaksanaan Pengabdian pada masyarakat berjalan dengan lancar dan oleh hal tersebut perlu dilakukan evaluasi pengetahuan kepada peserta dalam hal ini siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru. Evaluasi pengetahuan ini dilakukan dengan memberikan kuesioner setelah pelatihan kepada siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru. Berikut pembahasan dari hasil kuesioner tersebut.

- a. Membuat/membangun aplikasi *web* dan *androdi* indentik dengan bahasa pemrograman dan koding.

Pertayaan yang sama dengan kuesioner pra pelatihan, dan hal ini peneliti lakukan untuk melihat ke konsistenan siswa/i dalam menjawab pertanyaan yang sama dan hasilnya dari 24 orang siswa/i yang mengikuti pelatihan semua menjawab Ya;1, dengan persentase 4%, dan yang menjawab Tidak: 23 orang siswa/i persentasi 96%, dari gambaran data tersebut dapat diimpulkan bahwa untuk membuat/membangun aplikasi *web* dan *android* yang sederhana saklipun tidak indentik dengan bahasa pemrograman dan koding. Adapun grafiknya dapat dilihat dibawah ini:

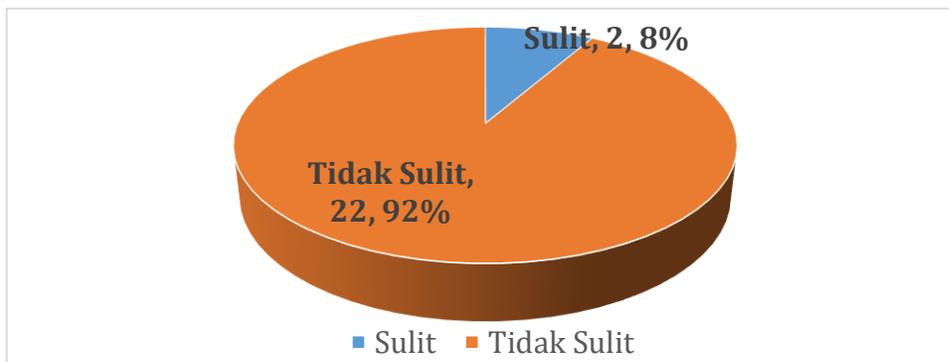


Gambar 7. Grafik Membuat/membangun aplikasi *web* dan *androdi* indentik dengan bahasa pemrograman dan koding



b. Mengakses *Google sites*

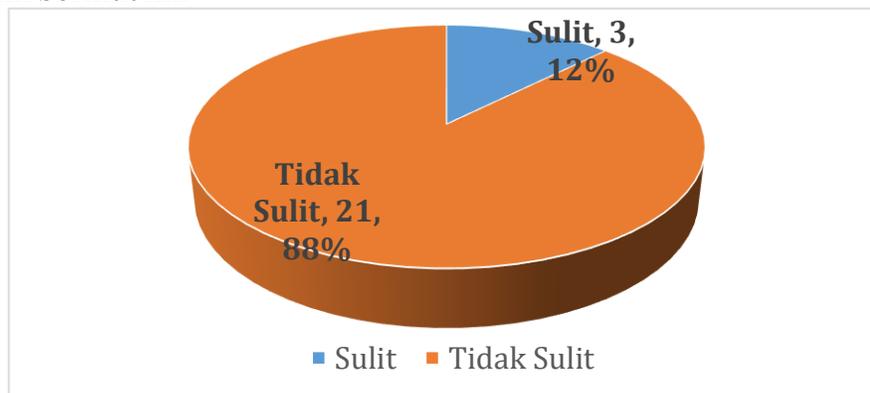
Pelatihan membangun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* tanpa koding ini menggunakan *google sites* dan kami peneliti menanyakan kepada siswa/i apakah mereka mengalami kesulitan dalam mengakses *google sites*, dan dari 24 orang siswa/i yang memilih jawaban “Sulit” ada 2 orang siswa/i atau =8% dan yang memilih jawaban “Tidak Sulit” terdapat 22 orang siswa/i atau =92%, untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada grafik berikut:



Gambar 8. Grafik dalam Mengakses *Google sites*

c. Kesulitan dalam membuat/membangun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* dengan *google sites*.

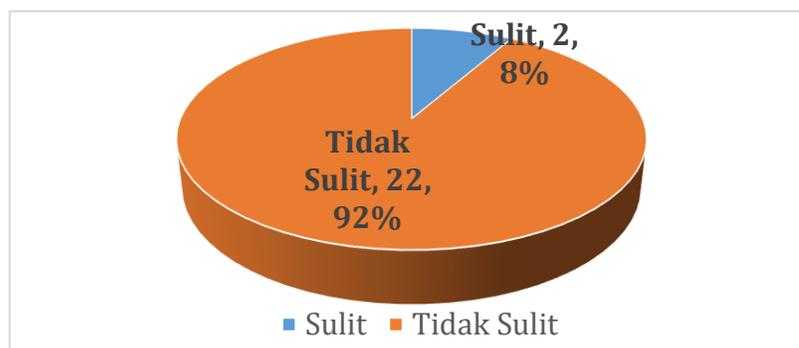
Selama masa pelatihan siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru antusias mengikuti pelatihan, dan dari pengamatan yang dilakukan ketika pelatihan siswa/i bisa membuat/membangun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* dengan *google site*, hal tersebut juga dikuatkan dengan kuesioner setelah pelatihan yang di isi oleh peserta dalam hal ini siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru dengan memberikan pertanyaan apakah sulit membuat/membangun dalam membuat/membangaun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* dengan *google sites* dan dari 24 orang siswa/i yang menjawab “Sulit” terdapat 3 orang siswa/i dengan persentase 12%, dan yang memilih jawaban “Tidak Sulit” terdapat 21 orang siswa/i dengan persentase 88%, yang dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Gambar 9. Grafik Kesulitan dalam membuat/membangaun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* dengan *google site*



- d. Tampilan dan fitur *google sites* sulit atau tidak untuk digunakan dan dirubah
Dari hasil pengamatan dan pendampingan oleh peneliti kepada siswa/i ketika pelaksanaan pelatihan untuk tampilan dan fitur pada *google site* sangat mudah dirubah sesuai kebutuhan, serta dilengkapi dengan data kuesioner yang telah diisi siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru setelah pelatihan. Berikut hasil yang diperoleh bahwa siswa/i yang menjawab tampilan dan fitur *google site* tidak sulit untuk dirubah dengan persentase 92% dari 22 orang siswa/i dan yang menjawab tampilan dan fitur *google site* sulit untuk dirubah dengan persentase 8% dari 2 orang siswa/i, berikut tampilan grafiknya:



Gambar 10. Grafik Kesulitan dalam membuat/membangaun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* dengan *google site*

- e. Keberhasilan melakukan konversi aplikasi *web* yang telah dibuat ke aplikasi berbasis *android* dengan *appsgeyser.com*
Konversi aplikasi *web* yang telah dibuat ke aplikasi berbasis *android* menggunakan *appsgeyser.com*, berikut hasil dari kuesioner, siswa/i yang berhasil melakukan konversi berjumlah 17 orang siswa/i dengan persentase 71% dan yang tidak berhasil 29% dari 7 orang siswa/i, berikut tampilan grafiknya:

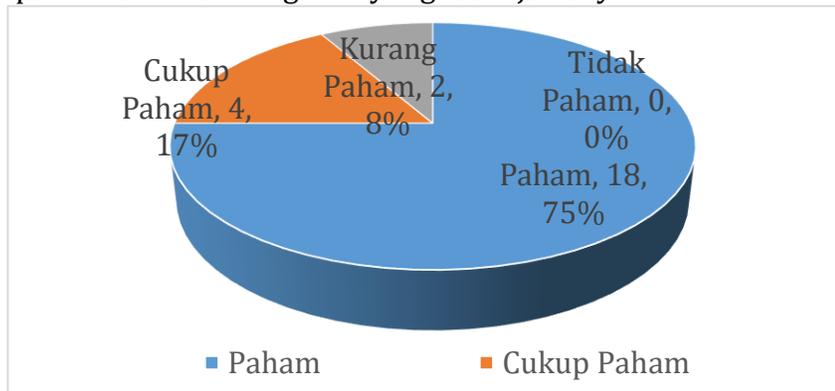


Gambar 11. Grafik Keberhasilan melakukan konversi aplikasi *web* yang telah dibuat ke aplikasi berbasis *android* dengan *appsgeyser.com*

- f. Pemahaman siswa/i terhadap materi pelatihan membangun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* tanpa koding.
Tingkat pemahaman siswa/i terhadap materi pelatihan yang telah disampaikan, dan dari pengamatan dan juga diskusi singkat kepada siswa/i peserta pelatihan yang dikuatkan



dari kuesioner yang diisi oleh peserta atau siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru. Dari hasil kuesioner untuk tingkat pemahaman materi disini yang paham terdapat 18 orang siswa/i dengan persentase 75%, untuk yang cukup paham ada 4 orang siswa/i dengan persentase 17%, dan yang kurang paham ada 8% dari 2 orang siswa/i serta yang tidak paham 0%. Berikut grafik yang lebih jelasnya:



Gambar 12. Grafik Pemahaman siswa/i terhadap materi pelatihan membangun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* tanpa koding

PENUTUP

Kesimpulan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan dan dari hasil pembahasan pada serta berdasarkan evaluasi maka didapat kesimpulan:

1. Pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan tema “Pelatihan membangun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* tanpa koding Bagi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru” terlaksana dengan baik dan lancar menggunakan *platform sitegoogle.com (google site)*
2. Peserta mendapatkan pengetahuan tambahan yakni bisa membuat/membangun aplikasi berbasis *android* dan *web* tanpa menggunakan bahasa pemrograman tertentu.
3. Peserta bisa mengimplementasikan pengetahuan membuat/membangun aplikasi berbasis *android* dan *web* untuk memasarkan produk UKM/UMKM keluarga/saudara secara *online*.
4. Tingkat pemahaman siswa/i terhadap materi pelatihan yang telah disampaikan, dan dari pengamatan dan juga diskusi singkat kepada siswa/i peserta pelatihan yang dikuatkan dari kuesioner yang diisi oleh peserta atau siswa/i SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru mengalami peningkatan pengetahuan. Dari hasil kuesioner untuk tingkat pemahaman materi disini yang paham terdapat 18 orang siswa/i dengan persentase 75%, untuk yang cukup paham ada 4 orang siswa/i dengan persentase 17%, dan yang kurang paham ada 8% dari 2 orang siswa/i serta yang tidak paham 0%.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis dan tim pengabdian kepada masyarakat menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak, terutama kepada Kepala SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru yakni Bapak Drs. Alisman serta Kepala Jurusan Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan yakni Bapak Djumadi, S.Kom. yang telah



memberikan izin dan membantu kami dan tim Pengabdian kepada Masyarakat STMIK Hang Tuah Pekanbaru dalam pelaksanaan “Pelatihan membangun aplikasi sederhana berbasis *android* dan *web* tanpa koding Bagi SMK Muhammadiyah 3 Terpadu Pekanbaru”. Penulis dan tim tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada LPPM STMIK Hang Tuah Pekanbaru yang membantu menerima dan meluluskan proposal Pengabdian kepada Masyarakat, selanjutnya penulis berterima kasih kepada Ketua STMIK Hang Tuah Pekanbaru yang telah membantu dan memberikan izin untuk melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- [1] A. Rochman, A. Sidik, and N. Nazahah, “Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web di SMK Al-Amanah,” *J. Sisfotek Glob.*, vol. 8, no. 1, pp. 51–56, 2018, doi: 10.38101/sisfotek.v8i1.170.
- [2] Z. Hanum, “Kemenkominfo: 89% Penduduk Indonesia Gunakan Smartphone,” <https://mediaindonesia.com>, Mar. 07, 2021. <https://mediaindonesia.com/humaniora/389057/kemenkominfo-89-penduduk-indonesia-gunakan-smartphone> (accessed Apr. 13, 2022).
- [3] E. Ismanto, M. Novalia, and P. B. Herlandy, “Pemanfaatan Smartphone Android Sebagai Media Pembelajaran Bagi Guru Sma Negeri 2 Kota Pekanbaru,” *J. Pengabdi. UntukMu NegeRI*, vol. 1, no. 1, pp. 42–47, 2017, doi: 10.37859/jpumri.v1i1.33.
- [4] D. Harto, S. R. Pratiwi, M. N. Utomo, and M. Rahmawati, “Penerapan Internet Marketing Dalam Meningkatkan Pendapatan Pada UMKM,” *JPPM (Jurnal Pengabdi. dan Pemberdaya. Masyarakat)*, vol. 3, no. 1, p. 39, 2019, doi: 10.30595/jppm.v3i1.3033.
- [5] A. Nayoan, “Terlengkap! Cara Mudah Membuat Website dengan Google Sites,” <https://www.niagahoster.co.id>, 2020. <https://www.niagahoster.co.id/blog/cara-membuat-google-sites/> (accessed Apr. 12, 2022).
- [6] I. Marjaya and F. Pasaribu, “Pengaruh Kepemimpinan, Motivasi, Dan Pelatihan Terhadap Kinerja Pegawai,” *Maneggio J. Ilm. Magister Manaj.*, vol. 2, no. 1, pp. 129–147, 2019, doi: 10.30596/maneggio.v2i1.3650.
- [7] E. P. Utomo, *Bikin Web Keren dalam Hitungan Menit dengan CodeIgnitier*, 1st ed. Yogyakarta: MadaKom, 2011.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN