

APLIKASI PENAMPIL BERITA REALTIME BERBASIS BOT TELEGRAM MENGGUNAKAN API WEB (APBR VERSI 1.0)

¹Rizky Parlika, ²Arista Pratama

¹Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

²Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Jalan Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya

Email: ¹rizkyparlika.if@upnjatim.ac.id, ²aristapratama.si@upnjatim.ac.id

Abstrak. Berita merupakan hal penting bagi seorang trader. Berita Positif begitu tersebar dapat mengangkat harga komoditas yang diperdagangkan. Sebaliknya berita buruk menjatuhkan Harga komoditas mereka. Sehingga diperlukan cara memperoleh berita secepat mungkin dari situs-situs penyedia berita secara otomatis. Tujuan penelitian ini untuk membangun Aplikasi Penerusan Berita yang berjalan di Aplikasi Telegram. Manfaat penelitian ini adalah membantu para trader cryptocurrency memperoleh berita lebih cepat dibandingkan harus membuka web penyedia Berita berulang kali. Metode yang digunakan adalah mengkodekan API yang disediakan oleh situs-situs penyedia berita cryptocurrency menggunakan Bahasa Pemrograman PHP. Hasil Penelitian Berupa Aplikasi penerima Berita Realtime melalui Bot Telegram (APBR Versi 1.0).

Kata Kunci: APBR Versi 1.0, Bot Telegram, Realtime.

Berita seputar perkembangan project dan pengembangan teknologi dari suatu koin seperti bitcoin maupun alternatif coin (altcoin) merupakan berita yang ditunggu-tunggu oleh para trader cryptocurrency. Satu berita penting dapat menaikkan maupun menurunkan harga komoditas digital secara signifikan. Kegiatan mencari berita tentunya cukup menguras waktu dan pikiran [2]. Setiap Trader kripto profesional memiliki cara membaca pergerakan harga komoditas digital dengan cepat, salah satu cara diantaranya adalah dengan menggunakan API untuk menemukan harga beli yang baik [1], Namun dibutuhkan usaha yang lebih untuk dapat memperoleh berita secara tepat waktu dengan sedikit langkah. Untuk itulah kami membuat bot yang mampu menampilkan berita dengan hanya memberikan sedikit perintah. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi berbasis bot telegram yang dapat menampilkan berita dengan lebih mudah dibandingkan harus membuka laman webnya satu persatu.. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah mendapatkan cara baru mengakses informasi secara cepat dengan memanipulasi API yang dibagikan oleh laman penyedia berita.

I. Metodologi

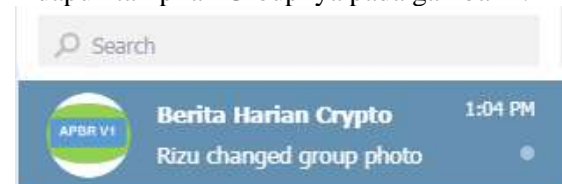
Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pemrograman menggunakan Bahasa Pemrograman PHP untuk mengelola hasil pengaksesan data yang masih dalam bentuk array JSON. Data dapat ditarik menggunakan API yang telah disediakan oleh website yang akan diakses.

II. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian ini dapat dicoba secara langsung di Group Telegram dengan alamat private sebagai berikut:

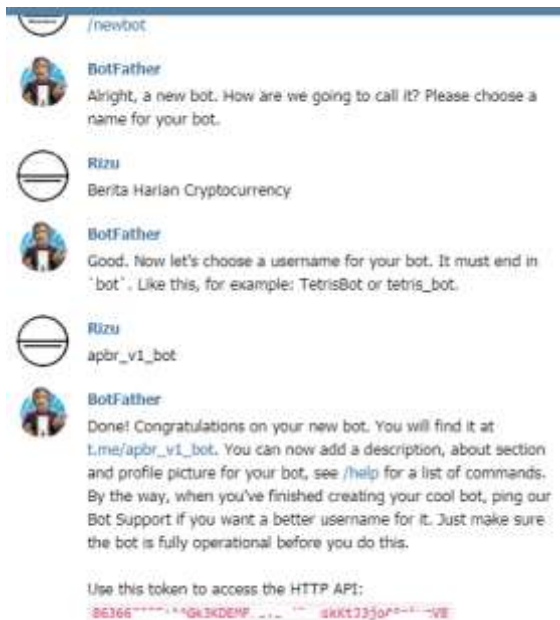
t.me/joinchat/FpIJgFLGd4ePIQimEp3jig

Adapun tampilan Groupnya pada gambar 1.



Gambar 1. Group APBR V1

Cara menemukan Group diatas cukup mengetikkan link private diatas pada browser. Setelah ada Group untuk menampung Bot Telegram, selanjutnya kita perlu membuat Bot nya terlebih dahulu. Cara membuat botnya. Untuk membuat bot telegram kami mengakses @botfather dan membuatnya dengan nama @apbr_v1_bot. Yang kemudian kami add bot ini kedalam Group diatas. Adapun Cara pembuatan bot dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Proses pembuatan Bot

Setelah dibuat selanjutnya kita menuju ke laman situs penyedia layanan berita cryptocurrency

Selanjutnya kita akses secara langsung pada bot `apbr_v1_bot` yang baru kita buat dengan alamat `t.me/apbr_v1_bot`. Selanjutnya kita berikan perintah `/start`, maka akan tampil hasilnya seperti pada gambar 3.

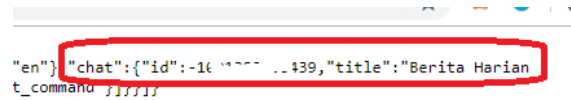


Gambar 3. Uji coba perintah /start pada bot

Selanjutnya kami tanam / tambahkan bot `@apbr_v1_bot` ke dalam group telegram "Berita Harian Crypto". Agar Supaya Group dapat membaca perintah-perintah yang terkandung dalam bot, maka perlu dilakukan 2 cara yakni menemukan ChatId dari Group lalu memasukkannya kedalam baris perintah pemanggilan bot. Adapun perintahnya berformat sebagai berikut:

`https://api.telegram.org/[Masukkan Token Bot]/getUpdates(1)`

Adapun contoh tampilan hasilnya dapat dilihat pada gambar 4.

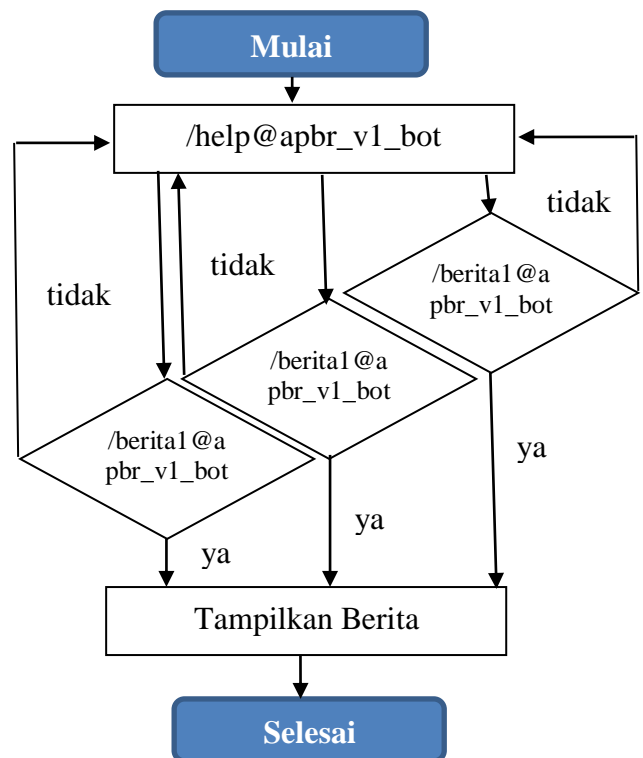


Gambar 4. Mendapatkan Chat ID Group

Langkah kedua dengan melakukan registrasi Bot pada Webhook Telegram dengan format

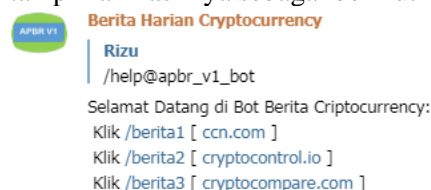
`https://api.telegram.org/bot[Masukkan Token Bot]/setWebhook?url=https://www.[Masukkan Domain]/[Path File](2)`

Sampai disini isi perintah dari Bot `@apbr_v1_bot` akan terbaca dengan baik. Untuk mencobanya kita berikan perintah dengan susunan sebagai berikut



Gambar 5. Alur perintah @apbr_v1_bot

Selanjutnya sesuai Alur diatas pertama kita berikan perintah `/help@apbr_v1_bot` pada group "Berita harian Crypto"., maka akan ditampilkan hasilnya sebagai berikut



Pesan ini dikirim pada : 13-08-2019 16:17:58

Gambar 6. Hasil perintah /help@apbr_v1_bot

Selanjutnya kita tinggal memilih ingin melihat berita 1, berita 2, atau berita 3. Sebagai contoh kita klik perintah /berita1 akan tampil pada gambar 7 hasilnya

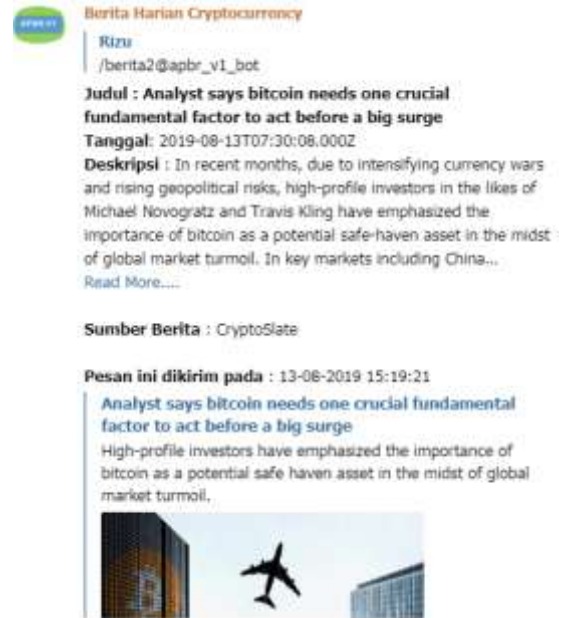


Gambar 7. Hasil perintah /berita1@apbr_v1_bot

Potongan kode PHP untuk menampilkan berita 1 [3] seperti kode 3

```
function pberita1(){
    $data = http_request("https://newsapi.org/v2/top-headlines?sources=crypto-coins-news&apiKey=masukkan key anda disini");
    $data = json_decode($data);
    date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');
    $waktu = date('d-m-Y H:i:s');
    foreach($data->articles as $key => $value){
        $text = "<b>Judul : ".$value->title."</b>\n";
        $text = $text."<b>Tanggal</b> : ".$value->publishedAt."</b>\n";
        $text = $text."<b>Deskripsi</b> : ".$value->description."</b>\n";
        $text = $text."<a href='".$value->url."'>Read More....</a>\n";
        $text = $text."<b>Sumber Berita</b> : ".$value->source->name."</b>\n";
        $text = $text."<b>Pesan ini dikirim pada</b> : ".$waktu; return $text; } return "error"; } .....(3)
```

Selanjutnya kita bisa coba perintah berita2 yang akan menampilkan hasil seperti pada gambar 8



Gambar 8. Hasil perintah /berita2@apbr_v1_bot

Potongan kode PHP untuk menampilkan berita 2 [4] dapat kita lihat pada kode 4

```
$data = http_request("https://cryptocontrol.io/api/v1/public/news?key= masukkan key anda disini "); .....(4)
```

Secara umum struktur pada kode 4 sama dengan kode 3 yang membedakan hanyalah pada variabel \$data. Dan terakhir kita akan memilih berita 3 yang hasilnya akan tampil pada gambar 9



Gambar 9. Hasil perintah /berita3@apbr_v1_bot

Adapun penggalan kode PHP guna menampilkan berita 3 [5] dapat kita lihat pada kode 5

```
$data = http_request("https://min-api.cryptocompare.com/data/v2/news/");.....(5)
```

Secara umum struktur pada kode 5 sama dengan kode 3 dan 4, yang membedakan hanya pada variabel \$data.

Untuk mempermudah pengguna cukup ketikkan / pada masukan perintah akan ditampilkan susunan perintah yang bisa digunakan. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 10



Gambar 10. Susunan perintah @apbr_v1_bot

Langkah terakhir kami melakukan set Cronjob pada file php kami di hosting agar perintah secara otomatis ditampilkan setiap beberapa waktu.

III. Simpulan

Kesimpulan yang kami ambil dari penelitian ini adalah:

1. Berita merupakan bagian penting dari Analisa fundamental dalam trading kripto yang dapat mempengaruhi pergerakan harga komoditas
2. Proses mencari berita secara manual memerlukan waktu dan usaha yang lebih dikarenakan harus melakukan pencarian satu demi satu
3. Terdapat cara yang lebih mudah untuk mendapatkan berita dengan memprogram API yang dibagikan oleh laman penyedia berita
4. API yang disediakan akan memberikan akses data realtime
5. API berisi sekumpulan data dalam bentuk Array dengan format JSON
6. Dengan bahasa pemrograman PHP, JSON diprogram sehingga bisa menampilkan berita melalui BOT Telegram.

IV. Daftar Pustaka

1. Parlika, R. Dan Atmaja, P.W., 2018, Rizubot Version 1.0 algorithm: How to read the price movements of Crypto Currency Using the API to find a good purchase price, International

Conference on Science and Technology (ICST 2018).

2. Anonim, 2016, <https://www.seputarforex.com/artikel/fungsi-penting-membaca-berita-forex-harian-sebelum-trading-257581-31>
3. API CCN, <https://newsapi.org/v2/top-headlines?sources=crypto-coins-news&apiKey=ab52ce330c714650865c123f932749dd>
4. API Cryptocontrol, <https://cryptocontrol.io/api/v1/public/news?key=98fbfb76782b58bd4eccbeb5634e1703>
5. API Cryptocompare, <https://min-api.cryptocompare.com/data/v2/news/>